



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO FORLANINIREGIONE
LAZIO

DELIBERAZIONE N. 1236 DEL

14 AGO. 2020

Struttura proponente: U.O.C. Acquisizione Beni e Servizi Centro di Costo: A0RZ21JC1S

Codice settore proponente: BSDG 5594/2020

Oggetto: "Revoca in autotutela, ai sensi dell'art. 21-*quiquies* della L. 241/90, della Deliberazione n. 77 del 23/01/2020 avente ad oggetto "Indizione della Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per il Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA e contestuale proroga tecnica fino al 30/04/2020 del contratto di cui alla deliberazione 1181 del 13/09/2018" relativamente all'indizione di gara e contestuale nuova indizione".

L'estensore
(Dott. *Andrea Scotti*)IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Fabrizio d'Alba

Parere del Direttore Amministrativo: Dr.ssa Francesca Milito

☒ FAVOREVOLE ☐ NON FAVOREVOLE (con motivazioni allegate al presente atto)Firma *[firma]* Data 13-08-2020

Parere del Direttore Sanitario: Dott.ssa Daniela Orazi

☒ FAVOREVOLE ☐ NON FAVOREVOLE (con motivazioni allegate al presente atto)Firma *[firma]* Data 14.08.2020

Il Dirigente addetto al controllo del budget, con la sottoscrizione del presente atto, attesta che lo stesso non comporta scostamenti sfavorevoli rispetto al budget economico/investimenti generale aziendale.

presa visione

Voce del conto economico/ Patrimoniale su cui si imputa l'importo: _____

Visto del Dirigente addetto al controllo del budget economico aziendale:

Direttore UOC Programmazione Strategica e Controllo di Gestione - Dr.ssa Miriam Piccini

Firma *[firma]* Data 13/08/2020

Il Dirigente e/o il Responsabile del procedimento con la sottoscrizione del presente atto, a seguito dell'istruttoria effettuata attestano che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza

Responsabile del Procedimento: (Dott. Paolo Farfusola)

Firma *[firma]* Data 12.08.2020

Il Dirigente: (Dott. Paolo Farfusola)

Firma *[firma]* Data 12.08.2020

Sede Legale: Circonvallazione Gianicolense, 87 - 00152 Roma / C.F. e P.I. 04733051009

IL DIRETTORE UOC ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI**VISTI**

il D. Lgs. n. 502/92 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme sul "Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'art. 1 della Legge 23 ottobre 1992 n. 421;

l'art. 26 della L. n. 488/1999 concernente "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2000)";

il D.P.R. n. 445/2000 concernente "Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa";

gli articoli 37 del D. Lgs. n. 33/2013 ed 1, c. 32, della Legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";

il D. Lgs. n. 50/2016 avente ad oggetto "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";

la Legge 27 dicembre 2019 n. 160 – Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020 - 2022;

la Legge Regionale Lazio 27 dicembre 2019 n. 28 – Legge di stabilità regionale per l'esercizio 2020;

la Legge Regionale Lazio 27 dicembre 2019 n. 29 – Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020 - 2022;

VISTO

l'Atto di Autonomia Aziendale di diritto privato dell'Azienda Ospedaliera San Camillo - Forlanini adottato con deliberazione n. 1502 del 15/11/2017;

PREMESSO

che con Deliberazione n. 77 del 23/01/2020 questa Azienda Ospedaliera ha indetto una gara a procedura aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per il noleggio *full risk* di un sistema RIS-PACS e CLS con relativi componenti, comprensivo di servizi, per la durata di n. 5 anni e per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA;

che a seguito della ristrutturazione della rete informatica aziendale è emersa la necessità di revisionare il Capitolato Tecnico e di integrarlo con le esigenze dell'Emodinamica;

che con mail del 06/08/2020, acquisita con numero di Doc. 107434/2020 del 10/08/2020, la Responsabile della UOSD Telemedicina RIS PACS e CLS ha trasmesso la stesura definitiva del Capitolato Tecnico;

che la procedura indetta con la Deliberazione n. 77/2020 non è stata ancora aggiudicata;



RAVVISATI

quindi, i presupposti che legittimano la revoca in autotutela, ai sensi dell'art. 21-quinquies della Legge 241/90, dell'indizione della procedura di gara di cui alla Deliberazione n. 77/2020, stante la necessità di modificare del Capitolato Tecnico;

RITENUTO

pertanto di dover indire una nuova procedura di gara a procedura aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per il Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA;

RITENUTO

pertanto, opportuno, in ragione dei principi di efficienza, efficacia ed economicità nella gestione degli acquisti, procedere all'indizione di una nuova procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione del servizio di cui trattasi, per un periodo di n. 5 anni ed un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. n. 50/16 e s.m.i.;

PRESO ATTO

che, ai sensi dell'art. 58 del Codice, la presente procedura verrà interamente gestita attraverso una piattaforma telematica di negoziazione di cui al paragrafo 2 del Disciplinare di gara e che, quindi, conformemente a quanto previsto dall'art. 52 del Codice, l'offerta, i chiarimenti e tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni relativi alla procedura verranno effettuati esclusivamente attraverso il Sistema Acquisti Telematici della Regione Lazio – S.TE.L.L.@ e quindi per via telematica, mediante l'invio di documenti elettronici sottoscritti con firma digitale, fatto salvo i casi in cui è prevista la facoltà di invio di documenti in formato cartaceo.

VISTA

la documentazione di gara, parte integrante della presente delibera, così costituita:
Disciplinare di gara

- ✓ Allegato 1 - Capitolato tecnico;
- ✓ Allegato 2 - Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative
- ✓ Allegato 3 - Patto di integrità (art. 1, comma 17, Legge n. 190/2012)
- ✓ Allegato 4 - Informativa trattamento dati;
- ✓ Allegato 5 - Modulo per attestazione bollo;
- ✓ Allegato 6 - Dichiarazione di Offerta Economica;

CONSIDERATO

che, alla procedura di gara sarà data pubblicità istituzionale ai sensi degli artt. 72 e 73 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, tramite pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della UE e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e l'estratto del bando di gara sulla stampa nazionale e su due quotidiani a diffusione nazionale e due quotidiani a diffusione locale, nonché sui siti internet <http://www.regione.lazio.it>; <http://www.scamilloforlanini.rm.it> e che, su quest'ultimo, saranno resi liberamente disponibili tutti gli atti di gara e pubblicate tutte le eventuali comunicazioni/chiarimenti inerenti la presente procedura;

che le spese di pubblicità sostenute per la pubblicazione del bando di gara, integrale e per estratto rispettivamente sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e sui quotidiani saranno poste a carico della Ditta aggiudicataria, con richiesta di rimborso entro 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva;

RITENUTO

necessario nominare, quale Responsabile del Procedimento il Dott. Paolo Farfusola, Direttore U.O.C. Acquisizione Beni e Servizi;

ATTESTATO

che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 1 della Legge 20/94 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della Legge 241/90, come modificato dalla Legge 15/2005;

PROPONE

di revocare in autotutela, ai sensi dell'art. 21-*quiquies* della L. 241/90, la Deliberazione n. 77 del 23/01/2020 di *"Indizione della Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per il Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA e contestuale proroga tecnica fino al 30/04/2020 del contratto di cui alla deliberazione 1181 del 13/09/2018"* relativamente all'indizione di gara, nonché il Disciplinare di gara e tutti i relativi allegati;

di indire una nuova Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per il *Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA*, da aggiudicare sulla base del criterio del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. n. 50/16 e s.m.i.;

di indire la procedura di gara in oggetto, secondo le disposizioni dettate dall'art. 58, co. 1, del D. Lgs.vo n. 50/2016 e s.m.i., mediante l'utilizzo di mezzi telematici di negoziazione;

di approvare la documentazione di gara, parte integrante della presente deliberazione, costituita dai seguenti documenti:

Disciplinare di gara

- ✓ Allegato 1 - Capitolato tecnico;
- ✓ Allegato 2 - Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative
- ✓ Allegato 3 - Patto di integrità (art. 1, comma 17, Legge n. 190/2012)
- ✓ Allegato 4 - Informativa trattamento dati;
- ✓ Allegato 5 – Modulo per attestazione bollo;
- ✓ Allegato 6 – Dichiarazione di Offerta Economica;

di provvedere alle pubblicazioni del Bando di gara, ai sensi degli artt. 72 e 73 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, sulla Gazzetta Ufficiale della UE e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e per estratto su due quotidiani a diffusione nazionale e su due quotidiani a diffusione locale, nonché sui siti internet www.regione.lazio.it, <http://simap.europa.eu/> e www.scamilloforlanini.rm.it, sul quale ultimo saranno resi liberamente disponibili tutti gli atti di gara e pubblicate tutte le eventuali comunicazioni/chiarimenti inerenti la presente procedura;

di indire la procedura di gara in oggetto che, relativamente ai mezzi di comunicazione elettronica e ai sensi dell'art. 40, co. 2, del D. Leg.vo n. 50/2016 e s.m.i., verrà espletata secondo le previsioni di cui all'art. 52, co. 1, del medesimo Codice Appalti e quindi mediante l'utilizzo di mezzi di comunicazione elettronici;

di disporre che le spese sostenute per la pubblicazione dei bandi di gara sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e quelle per la pubblicità sui giornali quotidiani, siano rimborsate dalle Ditte aggiudicatrici, entro 60 gg. dall'aggiudicazione definitiva;

di nominare Responsabile del Procedimento il Dott. Paolo Farfusola, Direttore della UOC Acquisizione Beni e Servizi.

di provvedere, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. alla pubblicazione del presente provvedimento sulla sezione "Amministrazione trasparente" del sito internet dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini.

IL DIRETTORE UOC ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI

(Dott. Paolo Farfusola)

IL DIRETTORE GENERALE


- VISTE** le deliberazioni della Giunta Regionale Lazio n. 5163 del 30/06/1994 e n. 2041 del 14/03/1996;
- VISTO** l'art. 3 del decreto legislativo 30.12.92 n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché l'art. 9 della L.R. n. 18/94;
- VISTI** i Decreti del Presidente della Regione Lazio n. T00202 del 7 ottobre 2016 di "Nomina del Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini" e n. T00243 del 3 ottobre 2019 di "Prosecuzione incarico di Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini e contestuale differimento del termine di scadenza contrattuale";
- VISTE** l'Ordinanza n. 1242 del 10 ottobre 2016 e la Delibera n. 1390 del 18 ottobre 2019;
- LETTA** la proposta di delibera: "Revoca in autotutela, ai sensi dell'art. 21-*quinquies* della L. 241/90, della Deliberazione n. 77 del 23/01/2020 avente ad oggetto *"Indizione della Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per il Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA e contestuale proroga tecnica fino al 30/04/2020 del contratto di cui alla deliberazione 1181 del 13/09/2018"* relativamente all'indizione di gara e contestuale nuova indizione", presentata dal Direttore dell'UOC Acquisizione Beni e Servizi;
- ATTESTATO** che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo ai sensi dell'art. 1 della Legge 20/1994 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della Legge 241/90, come modificato dalla Legge 15/2005;
- VISTI** i pareri favorevoli del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario;

DELIBERA

di revocare in autotutela, ai sensi dell'art. 21-*quinquies* della L. 241/90, la Deliberazione n. 77 del 23/01/2020 di *"Indizione della Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per il Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA e contestuale proroga tecnica fino al 30/04/2020 del contratto di cui alla deliberazione 1181 del 13/09/2018"* relativamente all'indizione di gara, nonché il Disciplinare di gara e tutti i relativi allegati;

di indire una nuova Procedura Aperta telematica in ambito comunitario, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per il *Noleggio Full Risk di un Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti. Comprensivo di Servizi per la durata di n. 5 anni, per un importo a base d'asta di € 4.900.000,00 + IVA*, da aggiudicare sulla base del criterio del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. n. 50/16 e s.m.i.;

di indire la procedura di gara in oggetto, secondo le disposizioni dettate dall'art. 58, co. 1, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., mediante l'utilizzo di mezzi telematici di negoziazione;



di approvare la documentazione di gara, parte integrante della presente deliberazione, costituita dai seguenti documenti:

Disciplinare di gara

- ✓ Allegato 1 - Capitolato tecnico;
- ✓ Allegato 2 - Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative
- ✓ Allegato 3 - Patto di integrità (art. 1, comma 17, Legge n. 190/2012)
- ✓ Allegato 4 - Informativa trattamento dati;
- ✓ Allegato 5 - Modulo per attestazione bollo;
- ✓ Allegato 6 - DUVRI;
- ✓ Allegato 7 - Dichiarazione di Offerta Economica;

di provvedere alle pubblicazioni del Bando di gara, ai sensi degli artt. 72 e 73 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, sulla Gazzetta Ufficiale della UE e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e per estratto su due quotidiani a diffusione nazionale e su due quotidiani a diffusione locale, nonché sui siti internet www.regione.lazio.it, <http://simap.europa.eu/> e www.scamilloforlanini.rm.it, sul quale ultimo saranno resi liberamente disponibili tutti gli atti di gara e pubblicate tutte le eventuali comunicazioni/chiarimenti inerenti la presente procedura;

di indire la procedura di gara in oggetto che, relativamente ai mezzi di comunicazione elettronica e ai sensi dell'art. 40, co. 2, del D. Leg.vo n. 50/2016 e s.m.i., verrà espletata secondo le previsioni di cui all'art. 52, co. 1, del medesimo Codice Appalti e quindi mediante l'utilizzo di mezzi di comunicazione elettronici;

di disporre che le spese sostenute per la pubblicazione dei bandi di gara sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e quelle per la pubblicità sui giornali quotidiani, siano rimborsate dalle Ditte aggiudicatarie, entro 60 gg. dall'aggiudicazione definitiva;

di nominare Responsabile del Procedimento il Dott. Paolo Farfusola, Direttore della UOC Acquisizione Beni e Servizi.

di provvedere, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. alla pubblicazione del presente provvedimento sulla sezione "Amministrazione trasparente" del sito internet dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini.

La struttura complessa proponente curerà gli adempimenti consequenziali del presente provvedimento.

La presente deliberazione è composta di n. 137 pagine di cui n. 129 pagine di allegati nei termini indicati.

Il presente atto sarà affisso all'Albo Aziendale nel sito internet Aziendale www.scamilloforlanini.rm.it per giorni 15 consecutivi, ai sensi della Legge Regionale 31.10.1996 n. 45.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Fabrizio d'Alba)



DISCIPLINARE DI GARA

Procedura aperta per il Noleggio *full risk* di un sistema RIS – PACS e CLS con relativi componenti, comprensivo di servizi per la durata di n. 5 anni

CIG: Importo a base d'asta: € 4.900.000,00 + IVA 22%

1. PREMESSE.....	3
2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI	4
2.1 Documenti di gara.....	4
2.2 Tempistica e chiarimenti	4
2.3 Comunicazioni.....	4
3. OGGETTO DELL' APPALTO E IMPORTO	5
4. DURATA DELL' APPALTO, OPZIONI E RINNOVI	5
4.1 Durata	5
4.2 Opzioni e rinnovi.....	5
5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE	5
6. REQUISITI GENERALI	6
7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA	7
7.1 Requisiti di idoneità.....	7
7.2 Requisiti di capacità economica e finanziaria.....	7
7.3 Requisiti di capacità tecnica e professionale	8
7.4 Indicazioni per i Raggruppamenti Temporanei, Consorzi Ordinari, Aggregazioni di imprese di rete, GEIE.....	8
7.5 Indicazioni per i consorzi di cooperative e di imprese artigiane e i consorzi stabili	9
8. AVVALIMENTO	9
9. SUBAPPALTO	9
10. GARANZIA PROVVISORIA	10
11. SOPRALLUOGO	12
12. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL' ANAC.....	12
13. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL' OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA	12
14. SOCCORSO ISTRUTTORIO.....	13
15. CONTENUTO DELLA BUSTA – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA.....	14
15.1 Domanda di partecipazione.....	14
15.2 Documento di Gara Unico Europeo	15
16. CONTENUTO DELLA BUSTA – OFFERTA TECNICA	18
17. CONTENUTO DELLA BUSTA – OFFERTA ECONOMICA	19
18. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	19
18.1 Criteri di valutazione dell' Offerta tecnica.....	20
18.2 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell' Offerta tecnica.....	20
18.3 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell' Offerta economica.....	20
19. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA: APERTURA DELLA BUSTA A – VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	20
20. COMMISSIONE GIUDICATRICE	21
21. APERTURA E VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE	21
22. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE.....	22
23. AGGIUDICAZIONE DELL' APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO	22
24. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	24
25. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	24

1. PREMESSE

Il presente Disciplinare, allegato al Bando di gara di cui costituisce parte integrante e sostanziale, regola le modalità di partecipazione alla procedura selettiva indetta dall'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, UOC Acquisizione Beni e Servizi, la compilazione e presentazione dell'offerta; la predisposizione della documentazione da produrre a corredo della stessa; l'espletamento della procedura di aggiudicazione, nonché le ulteriori informazioni relative all'appalto avente ad oggetto il **Noleggio full risk di un sistema RIS – PACS e CLS con relativi componenti, comprensivo di servizi, per la durata di n. 5 anni.**

L'affidamento in oggetto è disposto con Deliberazione del Direttore generale, pubblicata nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale dell'Azienda; l'affidamento avverrà mediante procedura aperta e con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt. 60 e 95 del d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 – Codice dei contratti pubblici (in seguito: Codice) e s.m.i.

Il luogo di svolgimento dell'appalto è codice NUTS: ITE 43

Il **Responsabile del procedimento**, ai sensi dell'art. 31 del Codice, è il Dott. Paolo Farfusola.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto verrà individuato con apposito atto al momento dell'aggiudicazione dell'appalto.

1.1 Sistema per gli Acquisti Telematici della Regione Lazio (sistema STELLA)

La presente procedura è interamente svolta attraverso una piattaforma telematica di negoziazione ai sensi dell'art. 58 del Codice.

Per l'espletamento della gara l'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini si avvale del Sistema per gli Acquisti Telematici della Regione Lazio (in seguito sistema STELLA), accessibile dal sito <https://stella.regione.lazio.it/portale/> (in seguito Sito). Tramite il Sito si accede alla procedura e alla documentazione di gara.

Al fine della partecipazione alla presente procedura è indispensabile:

- un Personal Computer collegato ad internet e dotato di un browser;
- la firma digitale rilasciata da un certificatore accreditato e generata mediante un dispositivo per la creazione di una firma sicura, ai sensi di quanto previsto dall'art. 38, comma 2 del d.p.r. n. 445/2000;
- la registrazione al Sistema con le modalità e in conformità alle indicazioni di cui al successivo punto 1.2.

Conformemente a quanto previsto dall'art. 52 del Codice, l'offerta per la procedura, i chiarimenti e tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni relativi alla procedura devono essere effettuati esclusivamente attraverso il sistema STELLA e quindi per via telematica, mediante l'invio di documenti elettronici sottoscritti con firma digitale, fatto salvo i casi in cui è prevista la facoltà di invio di documenti in formato cartaceo.

1.2 Registrazione delle Ditte

La registrazione al sistema STELLA dovrà essere effettuata secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma accessibili dal sito.

La registrazione al sistema STELLA deve essere richiesta unicamente dal legale rappresentante e/o procuratore generale o speciale e/o dal soggetto dotato dei necessari poteri per richiedere la Registrazione e impegnare l'operatore economico medesimo.

L'operatore economico, con la registrazione e, comunque, con la presentazione dell'offerta, dà per valido e riconosce senza contestazione alcuna quanto posto in essere all'interno del sistema STELLA dall'account riconducibile all'operatore economico medesimo; ogni azione inerente l'account all'interno del sistema STELLA si intenderà, pertanto, direttamente e incontrovertibilmente imputabile all'operatore economico registrato.

L'accesso, l'utilizzo del sistema STELLA e la partecipazione alla procedura comportano l'accettazione incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nel presente Disciplinare di gara, nei relativi allegati e le guide presenti sul Sito, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite la pubblicazione nel Sito o le eventuali comunicazioni.

2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI

2.1 Documenti di gara

La documentazione di gara comprende:

Bando di gara

Disciplinare di gara

- ✓ Allegato 1 - Capitolato tecnico;
- ✓ Allegato 2 - Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative
- ✓ Allegato 3 - Patto di integrità (art. 1, comma 17, Legge n. 190/2012)
- ✓ Allegato 4 - Informativa trattamento dati
- ✓ Allegato 5 – Modello F23 pagamento imposta di bollo
- ✓ Allegato 6 – Dichiarazione di Offerta Economica;

La documentazione di gara è disponibile sul sistema STELLA e sul sito internet della stazione appaltante all'indirizzo: <http://www.scamilloforlanini.rm.it/bandi/>.

2.2 Tempistica e chiarimenti

Tempistica sul sistema STELLA:

- Termine ultimo per la presentazione delle offerte: **ore 12.00**
- Termine ultimo per la richiesta di chiarimenti: **ore 12.00**
- Seduta pubblica virtuale apertura Documentazione Amministrativa: **ore 10.00**

Chiarimenti:

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti da inviare - entro il termine sopra indicato - mediante il sistema STELLA secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma accessibili dal sito. Non verranno evase richieste di chiarimento pervenute oltre il termine sopra indicato e in modalità diversa da quella esplicitata.

Le richieste di chiarimenti devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana. Ai sensi dell'art. 74, comma 4, del Codice, le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite almeno sei giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, tramite sistema STELLA e con la pubblicazione in forma anonima sul sito internet della stazione appaltante all'indirizzo <http://www.scamilloforlanini.rm.it/bandi/> nella sezione dedicata alla procedura di gara.

2.3 Comunicazioni

Ai sensi dell'art. 76, comma 6, del Codice, i concorrenti sono tenuti ad indicare, in sede di registrazione al sistema STELLA, l'indirizzo PEC o, solo per i concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l'indirizzo di posta elettronica, da utilizzare ai fini delle Comunicazioni di cui all'art. 76, comma 5, del Codice.

Salvo quanto disposto nel paragrafo 2.2 del presente disciplinare, tutte le comunicazioni tra stazione appaltante e operatori economici si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese mediante il sistema STELLA all'indirizzo PEC o, solo per i concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l'indirizzo di posta elettronica del concorrente, indicato in fase di registrazione.

È onere del concorrente provvedere tempestivamente a modificare i recapiti suindicati secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma "Registrazione e funzioni base" e "Gestione anagrafica" (per la modifica dei dati sensibili) accessibili dal sito.

Eventuali problemi temporanei nell'utilizzo di tali forme di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate alla stazione appaltante; diversamente la medesima declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario si intende validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati.

In caso di consorzi di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, la comunicazione recapitata al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all'offerente s'intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

In caso di subappalto, la comunicazione recapitata all'offerente s'intende validamente resa a tutti i subappaltatori indicati.

3. OGGETTO DELL'APPALTO E IMPORTO

L'appalto è costituito da n. 1 lotto.

Le caratteristiche della fornitura oggetto del presente appalto sono dettagliatamente previste nel Capitolato Tecnico – Allegato 1:

L'importo complessivo a base di gara ammonta a € 4.900.000,00 + IVA 22%. Gli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze che, per il presente appalto, sono pari a € 0,00 (zero).

CPV: 33140000-3

CIG:

L'appalto è finanziato con risorse a carico del Bilancio aziendale.

4. DURATA DELL'APPALTO, OPZIONI E RINNOVI

4.1 Durata

La durata dell'appalto è di 60 mesi, decorrenti dalla data di sottoscrizione dei contratti.

La Stazione Appaltante si riserva di dare avvio all'esecuzione del Contratto in via d'urgenza, anche ai sensi dell'art. 32, comma 8, del Codice. In tali casi l'Amministrazione si riserva di richiedere l'avvio della prestazione contrattuale con l'emissione di apposita comunicazione di aggiudicazione, anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione del deposito cauzionale definitivo.

Durante il periodo di efficacia, il Contratto potrà essere modificato senza necessità di indire una nuova procedura di affidamento nei casi di cui all'art. 106 del Codice e nel rispetto dei limiti previsti dal medesimo articolo.

Ai sensi dell'art. 106, comma 12, del Codice, la Stazione Appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione della fornitura fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, potrà imporre all'Appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'Appaltatore non potrà far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

4.2 Opzioni e rinnovi

La durata del contratto in corso di esecuzione potrà essere modificata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11, del Codice, per un massimo di mesi 6 e per un importo massimo di € 490.000,00. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni.

Ai fini dell'art. 35, comma 4, del Codice, il valore massimo stimato dell'appalto, è pari a € 5.390.000,00 al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Nel caso in cui, prima del decorso del termine di durata del Contratto sia esaurito l'importo massimo spendibile, al contraente potrà essere richiesto, alle stesse condizioni, di incrementare tale importo fino alla concorrenza di un quinto, ai sensi dell'art. 106, comma 12, del Codice.

Tale facoltà si applica anche nei casi di riduzione e fino alla concorrenza di un quinto, ai sensi dell'art. 106, comma 12, del Codice.

5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici, anche stabiliti in altri Stati membri, possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata, secondo le disposizioni dell'art. 45 del Codice, purché in possesso dei requisiti prescritti dai successivi articoli.

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli artt. 47 e 48 del Codice.

I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lett. b) e c) del Codice sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il Consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Nel caso di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2 lett. b) e c), del Codice, le consorziate designate dal consorzio per l'esecuzione del contratto non possono, a loro volta, a cascata, indicare un altro soggetto per l'esecuzione.

Le aggregazioni tra imprese aderenti al contratto di rete di cui all'art. 45, comma 2 lett. f), del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese in quanto compatibile. In particolare:

a) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. rete - soggetto)**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa a mezzo dell'organo comune, che assumerà il ruolo della mandataria, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune potrà indicare anche solo alcune tra le imprese retiste per la partecipazione alla gara ma dovrà obbligatoriamente far parte di queste;

b) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. rete-contratto)**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa a mezzo dell'organo comune, che assumerà il ruolo della mandataria, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune potrà indicare anche solo alcune tra le imprese retiste per la partecipazione alla gara ma dovrà obbligatoriamente far parte di queste;

c) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione**, l'aggregazione di imprese di rete partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole (cfr. Determinazione ANAC n. 3 del 23 aprile 2013).

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto (cfr. Determinazione ANAC n. 3 del 23 aprile 2013).

Il ruolo di mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese può essere assunto anche da un consorzio di cui all'art. 45, comma 1, lett. b), c) ovvero da una sub-associazione, nelle forme di un RTI o consorzio ordinario costituito oppure di un'aggregazioni di imprese di rete.

A tal fine, se la rete è dotata di organo comune con potere di rappresentanza (con o senza soggettività giuridica), tale organo assumerà la veste di mandataria della sub-associazione; se, invece, la rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza o è sprovvista di organo comune, il ruolo di mandataria della sub-associazione è conferito dalle imprese retiste partecipanti alla gara, mediante mandato ai sensi dell'art. 48, comma 12, del Codice, dando evidenza della ripartizione delle quote di partecipazione.

Ai sensi dell'art. 186-bis, comma 6 del R.D. 16 marzo 1942, n. 267, l'impresa in concordato preventivo con continuità aziendale può concorrere anche riunita in RTI purché non rivesta la qualità di mandataria e sempre che le altre imprese aderenti al RTI non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

6. REQUISITI GENERALI

Sono **esclusi** dalla gara gli operatori economici per i quali sussistono cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice.

Sono comunque **esclusi** gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. del 2001 n. 165.

Gli operatori economici aventi sede, residenza o domicilio nei paesi inseriti nelle c.d. **black list** di cui al

decreto del Ministro delle finanze del 4 maggio 1999 e al decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 21 novembre 2001 devono, **pena l'esclusione dalla gara**, essere in possesso, dell'autorizzazione in corso di validità rilasciata ai sensi del D.M. 14 dicembre 2010 del Ministero dell'economia e delle finanze ai sensi (art. 37 del D.L. 3 maggio 2010 n. 78 conv. in Legge 122/2010) oppure della domanda di autorizzazione presentata ai sensi dell'art. 1 comma 3 del DM 14 dicembre 2010.

La mancata accettazione e il mancato rispetto delle clausole contenute nel patto di integrità costituisce **causa di esclusione** dalla gara, ai sensi dell'art. 1, comma 17 della l. 190/2012.

7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA

I concorrenti, a **pena di esclusione**, devono essere in possesso dei requisiti previsti nei commi seguenti. I documenti richiesti agli operatori economici ai fini della dimostrazione dei requisiti devono essere trasmessi mediante AVCpass in conformità alla delibera ANAC n. 157 del 17 febbraio 2016.

Ai sensi dell'art. 59, comma 4, lett. b) del Codice, sono inammissibili le offerte prive della qualificazione richiesta dal presente disciplinare.

7.1 Requisiti di idoneità

a) **Iscrizione** nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3, del Codice, presenta dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Per la comprova del requisito la Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

7.2 Requisiti di capacità economica e finanziaria

Fatturato specifico medio annuo nel settore di attività oggetto dell'appalto riferito agli ultimi n. 3 esercizi finanziari disponibili, ovverosia approvati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte, non inferiore alla metà dell'importo biennale a base d'asta del lotto per cui si partecipa.

Per "fatturato specifico medio annuo" si intende il valore che si ricava dividendo l'importo del fatturato realizzato complessivamente dal concorrente nel settore di attività negli ultimi tre esercizi finanziari disponibili per il numero dei medesimi esercizi finanziari (Fatturato medio annuo = fatturato complessivo degli ultimi 3 esercizi finanziari disponibili diviso 3).

Tale requisito è richiesto in attinenza e proporzione all'oggetto dell'appalto, avuto riguardo all'interesse dell'Azienda ad avere il più ampio numero di potenziali partecipanti. Nello specifico, attesa la specificità delle prestazioni inerenti al servizio richiesto, il requisito di fatturato è commisurato al fine di selezionare operatori economici in possesso di esperienza specifica nell'erogazione delle prestazioni medesime. Inoltre, avuto riguardo alla durata del contratto, il predetto requisito è stato stimato in un valore idoneo a garantire solidità ed affidabilità dell'impresa in merito alle obbligazioni da assumere in caso di aggiudicazione. Al contempo, sulla base di un'approfondita analisi del mercato di riferimento, si ritiene che il valore del requisito – corrispondente al 60% circa del valore annuo del contratto, dunque ampiamente inferiore al limite massimo individuato dall'art. 83, comma 5, D.Lgs. 50/2016 – garantisca la più ampia partecipazione alla gara da parte degli operatori economici che competono nel settore oggetto di gara.

La comprova del requisito è fornita, ai sensi dell'art. 86, comma 4 e all. XVII parte I, del Codice, mediante:

- per le società di capitali mediante i bilanci approvati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte con indicazione del punto specifico da cui sia possibile evincere la misura (importo) e la tipologia (causale della fatturazione) del fatturato specifico dichiarato in sede di partecipazione, corredati della nota integrativa, in formato pdf;
- per gli operatori economici costituiti in forma d'impresa individuale ovvero di società di persone mediante il Modello Unico o la Dichiarazione IVA;
- copia dei bilanci, compresi gli allegati, relativi agli esercizi finanziari di cui alla precedente lettera b);

- produzione di certificati rilasciati dalle amministrazioni e/o dichiarazioni dei privati, queste ultime rese ai sensi dell'art. 47 del d.P.R. n. 445/2000, che attestino in modo dettagliato e compiuto le prestazioni eseguite dal concorrente a proprio favore – con indicazione dei relativi importi e date coerenti con la misura (importo) e la tipologia del fatturato specifico dichiarato in sede di partecipazione. Tali documenti devono essere sottoscritti digitalmente dall'Amministrazione o dal privato dichiarante. Qualora non prodotti in originale, i certificati e le dichiarazioni dovranno essere accompagnati da dichiarazione di conformità all'originale ai sensi del d.P.R. n. 445/2000.

Ove le informazioni sui fatturati non siano disponibili, per le imprese che abbiano iniziato l'attività da meno di 3 anni, i requisiti di fatturato devono essere rapportati al periodo di attività.

Ai sensi dell'art. 86, comma 4, del Codice l'operatore economico, che per fondati motivi non è in grado di presentare le referenze richieste può provare la propria capacità economica e finanziaria mediante un qualsiasi altro documento considerato idoneo dalla stazione appaltante.

7.3 Requisiti di capacità tecnica e professionale

Il concorrente deve aver eseguito **nell'ultimo triennio** antecedente la data di pubblicazione del bando servizi analoghi per un importo complessivo minimo **pari al valore annuale dell'appalto**.

[In alternativa]

Il concorrente deve aver eseguito **nell'ultimo anno** antecedente la data di pubblicazione del bando servizi analoghi per un importo complessivo minimo **pari al 50% del valore annuale dell'appalto**.

La comprova del requisito, è fornita secondo le disposizioni di cui all'art. 86 e all'allegato XVII, parte II, del Codice.

In caso di forniture prestate a favore di pubbliche amministrazioni o enti pubblici: mediante acquisizione d'ufficio da parte della stazione appaltante dei documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione dell'operatore economico, da rendersi in sede di DGUE, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti (stazione appaltante; oggetto; importo; periodo di esecuzione).

In caso di forniture prestate a favore di committenti privati: mediante presentazione da parte dell'operatore economico di originale o copia dichiarata conforme all'originale dei certificati rilasciati dal committente privato, previa indicazione dell'operatore economico medesimo, da rendersi in sede di DGUE, dei seguenti elementi: stazione appaltante; oggetto; importo; periodo di esecuzione.

7.4 Indicazioni per i Raggruppamenti Temporanei, Consorzi Ordinari, Aggregazioni di imprese di rete, GEIE

I soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lett. d), e), f) e g) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile.

Nei consorzi ordinari la consorziata che assume la quota maggiore di attività esecutive riveste il ruolo di capofila che deve essere assimilata alla mandataria.

Nel caso in cui la mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese sia una sub-associazione, nelle forme di un RTI costituito oppure di un'aggregazione di imprese di rete, i relativi requisiti di partecipazione sono soddisfatti secondo le medesime modalità indicate per i raggruppamenti.

Il requisito relativo all'iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato di cui al **punto 7.1 lett. a)** deve essere posseduto da:

- a. ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande, consorziate/consorziande o GEIE;
- b. ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete indicate come esecutrici e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica.

Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo orizzontale il requisito di cui al precedente punto **punto 7.3 lett.**

b) deve essere posseduto sia dalla mandataria sia dalle mandanti. Detto requisito deve essere posseduto in misura maggioritaria dalla mandataria. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo verticale il requisito deve essere posseduto dalla mandataria.

7.5 Indicazioni per i Consorzi di Cooperative e di Imprese Artigiane e i Consorzi Stabili

I soggetti di cui all'art. 45 comma 2, lett. b) e c) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Il requisito relativo all'iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato di cui al **punto 7.1 lett. a)** e i requisiti di capacità tecnica e professionale di cui al **punto 7.3 lett. b)** devono essere posseduti secondo quanto previsto dall'art. 47, commi 2 e 2-bis, del Codice.

8. AVVALIMENTO

Ai sensi dell'art. 89 del Codice, l'operatore economico, singolo o associato ai sensi dell'art. 45 del Codice, può dimostrare il possesso dei requisiti di carattere economico, tecnico e professionale di cui all'art. 83, comma 1, lett. b) e c) del Codice avvalendosi dei requisiti di altri soggetti, anche partecipanti al raggruppamento.

Non è consentito l'avvalimento per la dimostrazione dei requisiti generali e di idoneità professionale (*ad esempio: iscrizione alla CCIAA oppure a specifici Albi*).

Ai sensi dell'art. 89, comma 1, del Codice, il contratto di avvalimento contiene, **a pena di nullità**, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'ausiliaria.

Il concorrente e l'ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

È ammesso l'avvalimento di più ausiliarie. L'ausiliaria non può avvalersi a sua volta di altro soggetto.

Ai sensi dell'art. 89, comma 7, del Codice, **a pena di esclusione**, non è consentito che l'ausiliaria presti avvalimento per più di un concorrente e che partecipino al singolo Lotto sia l'ausiliaria che l'impresa che si avvale dei requisiti.

L'ausiliaria può assumere il ruolo di subappaltatore nei limiti dei requisiti prestati.

L'ausiliaria di un concorrente può essere indicata, quale subappaltatore, nella terna di altro concorrente.

Nel caso di dichiarazioni mendaci si procede all'esclusione del concorrente e all'escussione della garanzia ai sensi dell'art. 89, comma 1, ferma restando l'applicazione dell'art. 80, comma 12, del Codice.

Ad eccezione dei casi in cui sussistano dichiarazioni mendaci, qualora per l'ausiliaria sussistano motivi obbligatori di esclusione o laddove essa non soddisfi i pertinenti criteri di selezione, **la Stazione appaltante impone, ai sensi dell'art. 89, comma 3 del Codice, al concorrente di sostituire l'ausiliaria.**

In qualunque fase della gara sia necessaria la sostituzione dell'ausiliaria, la Commissione comunica l'esigenza al RUP, il quale richiede per iscritto, secondo le modalità di cui al punto 2.3, al concorrente la sostituzione dell'ausiliaria, assegnando un termine congruo per l'adempimento, decorrente dal ricevimento della richiesta. Il concorrente, entro tale termine, deve produrre i documenti dell'ausiliaria subentrante (nuove dichiarazioni di avvalimento da parte del concorrente, il DGUE della nuova ausiliaria nonché il nuovo contratto di avvalimento). In caso di inutile decorso del termine, ovvero in caso di mancata richiesta di proroga del medesimo, **la Stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.**

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione della dichiarazione di avvalimento o del contratto di avvalimento, a condizione che i citati elementi siano preesistenti e comprovabili con documenti di data certa, anteriore al termine di presentazione dell'offerta.

La mancata indicazione dei requisiti e delle risorse messi a disposizione dall'impresa ausiliaria non è sanabile in quanto causa di nullità del contratto di avvalimento.

9. SUBAPPALTO

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti dell'appalto che intende subappaltare o concedere in cottimo nei limiti del 40% dell'importo complessivo del contratto, in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3, del Codice.

10. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta è corredata da:

- 1) **una garanzia provvisoria**, come definita dall'art. 93 del Codice, pari a 2% del valore complessivo posto a base di gara, salvo quanto previsto all'art. 93, comma 7, del Codice.
- 2) **una dichiarazione di impegno**, da parte di un istituto bancario o assicurativo o altro soggetto di cui all'art. 93, comma 3, del Codice, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a **rilasciare garanzia fideiussoria definitiva** ai sensi dell'articolo 93, comma 8, del Codice, qualora il concorrente risulti affidatario. Tale dichiarazione di impegno non è richiesta alle microimprese, piccole e medie imprese e ai raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari esclusivamente dalle medesime costituiti.

Ai sensi dell'art. 93, comma 6, del Codice, la garanzia provvisoria copre la mancata sottoscrizione del contratto, dopo l'aggiudicazione, dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli artt. 84 e 91 del D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159. Sono fatti riconducibili all'affidatario, tra l'altro, la mancata prova del possesso dei requisiti generali e speciali; la mancata produzione della documentazione richiesta e necessaria per la stipula del contratto. L'eventuale esclusione dalla gara prima dell'aggiudicazione, al di fuori dei casi di cui all'art. 89, comma 1, del Codice, non comporterà l'escussione della garanzia provvisoria. La garanzia provvisoria copre, ai sensi dell'art. 89, comma 1, del Codice, anche le dichiarazioni mendaci rese nell'ambito dell'avvalimento.

La **garanzia provvisoria è costituita**, a scelta del concorrente:

- a. in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato depositati presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno, a favore della stazione appaltante; il valore deve essere al corso del giorno del deposito;
- b. fermo restando il limite all'utilizzo del contante di cui all'articolo 49, comma 1 del decreto legislativo 21 novembre 2007 n. 231, in contanti, con bonifico, in assegni circolari, con versamento presso BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI ROMA Soc.Coop. Coordinate IBAN IT80L0832703232000000002000;
- c. fideiussione bancaria o assicurativa rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di cui all'art. 93, comma 3, del Codice. In ogni caso, la garanzia fideiussoria è conforme allo schema tipo di cui all'art. 103, comma 9, del Codice.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

- <http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>
- <http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>
- http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/soggetti-non-legittimati/Intermediari_non_abilitati.pdf
- http://www.ivass.it/ivass/imprese_jsp/HomePage.jsp

In caso di prestazione di **garanzia fideiussoria**, questa dovrà:

- 1) contenere espressa menzione del servizio e del soggetto garantito;
- 2) essere intestata a tutti gli operatori economici del costituito/constituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, al solo consorzio;
- 3) essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze. essere conforme agli schemi di polizza tipo di cui al comma 4 dell'art. 127 del Regolamento (nelle more dell'approvazione dei nuovi schemi di polizza-tipo, la fideiussione redatta secondo lo schema tipo previsto dal Decreto del Ministero delle attività produttive del 23 marzo 2004, n. 123, dovrà essere integrata mediante la previsione espressa della rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, mentre ogni riferimento all'art. 30 della l. 11 febbraio 1994, n. 109 deve intendersi sostituito con l'art. 93 del Codice);
- 4) avere validità per 180 giorni dal termine ultimo per la presentazione dell'offerta;

5) prevedere espressamente:

- a. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile, volendo ed intendendo restare obbligata in solido con il debitore;
 - b. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'art. 1957 del codice civile;
 - c. la loro operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
- 6) contenere l'impegno a rilasciare la garanzia definitiva, ove rilasciata dal medesimo garante;
- 7) essere corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia ai sensi dell'art. 93, comma 5, del Codice, su richiesta della stazione appaltante per ulteriori 180 giorni, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

La garanzia fideiussoria e la dichiarazione di impegno devono essere sottoscritte da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante ed essere prodotte allegandole sul sistema STELLA in una delle seguenti forme:

- in originale sotto forma di documento informatico, ai sensi del D.lgs. 82/2005 sottoscritto con firma digitale dal soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante corredato da: i) autodichiarazione sottoscritta con firma digitale e resa, ai sensi degli art. 46 e 76 del D.P.R. n. 445/2000 con la quale il sottoscrittore dichiara di essere in possesso dei poteri per impegnare il garante; ii) ovvero, da autentica notarile sotto forma di documento informatico, sottoscritto con firma digitale ai sensi del surrichiamato Decreto;

- copia informatica di documento analogico (scansione di documento cartaceo) secondo le modalità previste dall'art. 22, 2, del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82. In tali casi la conformità del documento all'originale dovrà esser attestata da apposita dichiarazione di autenticità sottoscritta con firma digitale dal notaio o dal pubblico ufficiale, ai sensi dell'art. 22, comma 2 del D. Lgs. n. 82/2005. Il documento dovrà esser costituito: i) dalla cauzione sottoscritta dal soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante; ii) da autodichiarazione resa, ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. n. 445/2000 con la quale il sottoscrittore dichiara di essere in possesso dei poteri per impegnare il garante; iii) ovvero, in luogo dell'autodichiarazione, da autentica notarile.

In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre una nuova garanzia provvisoria di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è **ridotto** secondo le misure e le modalità di cui all'art. 93, comma 7, del Codice.

Per fruire di dette riduzioni il concorrente segnala e documenta nell'offerta il possesso dei relativi requisiti fornendo copia dei certificati posseduti.

In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione del 50% per il possesso della certificazione del sistema di qualità di cui all'articolo 93, comma 7, si ottiene:

- a. in caso di partecipazione dei soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lett. d), e), f), g), del Codice solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della predetta certificazione;
- b. in caso di partecipazione in consorzio di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, solo se la predetta certificazione sia posseduta dal consorzio e/o dalle consorziate.

Le altre riduzioni previste dall'art. 93, comma 7, del Codice si ottengono nel caso di possesso da parte di una sola associata oppure, per i consorzi di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, da parte del consorzio e/o delle consorziate.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria e/o dell'impegno a rilasciare garanzia fideiussoria definitiva solo a condizione che siano stati già costituiti prima della presentazione dell'offerta. È onere dell'operatore economico dimostrare che tali documenti siano costituiti in data non successiva al termine di scadenza della presentazione delle offerte. Ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. n. 82/2005, la data e l'ora di formazione del documento informatico sono opponibili ai terzi se apposte in conformità alle regole tecniche sulla validazione (es.: marcatura temporale).

È sanabile, altresì, la presentazione di una garanzia di valore inferiore o priva di una o più caratteristiche tra

quelle sopra indicate (intestazione solo ad alcuni partecipanti al RTI, carenza delle clausole obbligatorie, etc.).

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

11. SOPRALLUOGO

Non previsto.

12. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC

I concorrenti effettuano, **a pena di esclusione**, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione secondo le modalità di cui alla delibera ANAC da ultimo vigente pubblicata sul sito dell'ANAC nella sezione "Contributi in sede di gara" e allegano la ricevuta ai documenti di gara.

In caso di mancata presentazione della ricevuta la stazione appaltante accerta il pagamento mediante consultazione del sistema AVCpass.

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la mancata presentazione della ricevuta potrà essere sanata ai sensi dell'art. 83, comma 9, del Codice, a condizione che il pagamento sia stato già effettuato prima della scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

In caso di mancata dimostrazione dell'avvenuto pagamento, la stazione appaltante **esclude** il concorrente dalla procedura di gara, ai sensi dell'art. 1, comma 67, della Legge n. 266/2005.

13. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

La presentazione dell'offerta (Documentazione amministrativa, Offerta tecnica e Offerta economica) deve essere effettuata sul sistema STELLA secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma, accessibili dal sito. **Si raccomanda di seguire pedissequamente la procedura guidata riportata nelle guide, eseguendo le operazioni richieste nella sequenza riportata nelle stesse.**

L'offerta deve essere collocata sul sistema STELLA entro e non oltre il termine perentorio indicato al punto 2.2.

È ammessa offerta successiva, purché entro il termine di scadenza, a sostituzione della precedente.

Prima della scadenza del termine perentorio per la presentazione delle offerte, il concorrente può sottoporre una nuova offerta che all'atto dell'invio invaliderà quella precedentemente inviata. A tal proposito si precisa che qualora, alla scadenza della gara, risultino presenti sul sistema STELLA più offerte dello stesso operatore economico, salvo diversa indicazione dell'operatore stesso, verrà ritenuta valida l'offerta collocata temporalmente come ultima.

Ad avvenuta scadenza del sopradetto termine, non sarà possibile inserire alcuna offerta, anche se sostitutiva a quella precedente.

Non sono ammesse offerte incomplete o condizionate. Saranno escluse altresì tutte le offerte redatte o inviate in modo difforme da quello prescritto nel presente disciplinare.

Non sono accettate offerte alternative.

Nessun rimborso è dovuto per la partecipazione alla gara, anche nel caso in cui non si dovesse procedere all'aggiudicazione.

La presentazione dell'offerta mediante il sistema STELLA è a totale ed esclusivo rischio del concorrente, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione dell'offerta medesima, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti o a qualsiasi altro motivo restando esclusa qualsivoglia responsabilità della stazione appaltante ove per ritardo o disguidi o motivi tecnici o di altra natura, l'offerta non pervenga entro il previsto termine perentorio.

Trattandosi di procedura gestita su piattaforma telematica, si raccomanda di avviare e concludere per

tempo la fase di collocazione dell'offerta sul sistema STELLA e di non procedere alla collocazione nell'ultimo giorno e/o nelle ultime ore utile/i.

In ogni caso il concorrente esonera la stazione appaltante da qualsiasi responsabilità per malfunzionamenti di ogni natura, mancato funzionamento o interruzioni di funzionamento del sistema STELLA.

La stazione appaltante si riserva comunque di adottare i provvedimenti che riterrà necessari nel caso di malfunzionamento del sistema STELLA.

Per i concorrenti aventi sede legale in Italia o in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000; per i concorrenti non aventi sede legale in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive sono rese mediante documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza.

Tutte le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, ivi compreso il DGUE, la Domanda di partecipazione, l'offerta tecnica e l'offerta economica devono essere sottoscritte digitalmente dal rappresentante legale del concorrente o suo procuratore.

Il DGUE, la Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative e il Patto di Integrità devono essere redatti sui modelli predisposti dalla stazione appaltante e messi a disposizione sul sistema STELLA e sul sito internet della stazione appaltante all'indirizzo <http://www.scamilloforlanini.rm.it/bandi/> nella sezione dedicata alla procedura di gara.

La documentazione, ove non richiesta espressamente in originale, potrà essere prodotta in copia autentica o in copia conforme ai sensi, rispettivamente, degli artt. 18 e 19 del DPR 445/2000. Ove non diversamente specificato, è ammessa la copia scansionata.

In caso di concorrenti non stabiliti in Italia, la documentazione dovrà essere prodotta in modalità idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza; si applicano gli articoli 83, comma 3, 86 e 90 del Codice.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana o, se redatta in lingua straniera, deve essere corredata da traduzione giurata in lingua italiana. In caso di contrasto tra testo in lingua straniera e testo in lingua italiana prevarrà la versione in lingua italiana, essendo a rischio del concorrente assicurare la fedeltà della traduzione.

In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione dei documenti contenuti nella busta "Documentazione amministrativa", si applica l'art. 83, comma 9, del Codice.

Per la documentazione redatta in lingua inglese è ammessa la traduzione semplice.

È consentito presentare direttamente in lingua inglese la documentazione relativa ad eventuali certificazioni emesse da Enti ufficiali e riconosciuti (ad esempio certificati ISO, etc.)

Le offerte tardive **saranno escluse** in quanto irregolari ai sensi dell'art. 59, comma 3 lett. b), del Codice.

L'offerta vincolerà il concorrente ai sensi dell'art. 32, comma 4, del Codice per almeno 180 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, la stazione appaltante potrà richiedere agli offerenti, ai sensi dell'art. 32, comma 4, del Codice, di confermare la validità dell'offerta sino alla data che sarà indicata e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data.

Il mancato riscontro alla richiesta sarà considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

14. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda e, in particolare, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del DGUE, con esclusione di quelle afferenti all'Offerta economica e all'Offerta tecnica, possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui all'art. 83, comma 9, del Codice.

L'irregolarità essenziale è sanabile laddove non si accompagni ad una carenza sostanziale del requisito alla cui dimostrazione la documentazione omessa o irregolarmente prodotta era finalizzata. La successiva correzione o integrazione documentale è ammessa laddove consenta di attestare l'esistenza di circostanze

preesistenti, vale a dire requisiti previsti per la partecipazione e documenti/elementi a corredo dell'offerta. Nello specifico valgono le seguenti regole:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio e determina l'esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità del DGUE e della domanda, ivi compreso il difetto di sottoscrizione, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione della dichiarazione di avvalimento o del contratto di avvalimento, può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati elementi erano preesistenti e comprovabili con documenti di data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di elementi a corredo dell'offerta (es. garanzia provvisoria e impegno del fideiussore) ovvero di condizioni di partecipazione gara (es. mandato collettivo speciale o impegno a conferire mandato collettivo), entrambi aventi rilevanza in fase di gara, sono sanabili, solo se preesistenti e comprovabili con documenti di data certa, anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di dichiarazioni e/o elementi a corredo dell'offerta, che hanno rilevanza in fase esecutiva (es. dichiarazione delle parti della fornitura ai sensi dell'art. 48, comma 4, del Codice) sono sanabili.

Ai fini della sanatoria la stazione appaltante assegna al concorrente un congruo termine - non superiore a dieci giorni - perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, fissando un termine perentorio a pena di esclusione.

In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'**esclusione** del concorrente dalla procedura.

Al di fuori delle ipotesi di cui all'articolo 83, comma 9, del Codice è facoltà della stazione appaltante invitare, se necessario, i concorrenti a fornire chiarimenti in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati.

15. CONTENUTO DELLA BUSTA – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

La busta "Documentazione Amministrativa" contiene il DGUE (anche di eventuali ausiliarie), la domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative nonché la documentazione a corredo, anche in relazione alle diverse forme di partecipazione. Tale documentazione dovrà essere inserita sul sistema STELLA secondo le modalità indicate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma.

15.1 Domanda di partecipazione

La domanda di partecipazione è redatta in bollo, secondo il modello di cui all'Allegato 2 Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative.

Il concorrente indica la forma singola o associata con la quale l'impresa partecipa alla gara (impresa singola, consorzio, RTI, aggregazione di imprese di rete, GEIE).

In caso di partecipazione in RTI, consorzio ordinario, aggregazione di imprese di rete, GEIE, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascuna impresa (mandataria/mandante; capofila/consorzata).

Nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara; qualora il consorzio non indichi per quale/i consorziato/i concorre, si intende che lo stesso partecipa in nome e per conto proprio.

La domanda è sottoscritta digitalmente:

- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti, dalla mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete si fa riferimento alla disciplina prevista

per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile. In particolare:

- a. **se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica**, ai sensi dell'art. 3, comma 4-*quater* del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta digitalmente dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
- b. **se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica**, ai sensi dell'art. 3, comma 4-*quater* del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta digitalmente dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;
- c. **se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria**, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta digitalmente dall'impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipa alla gara.

Nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo.

Qualora le dichiarazioni e/o le attestazioni e/o l'Offerta tecnica e/o l'Offerta economica siano sottoscritte da un procuratore (generale o speciale), il concorrente allega sul sistema STELLA anche copia della procura oppure del verbale di conferimento che attesti i poteri del sottoscrittore e gli estremi dell'atto notarile oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con a procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura ovvero copia della visura camerale. L'Azienda San Camillo Forlanini si riserva di richiedere al concorrente, in ogni momento della procedura, la consegna di una copia autentica o copia conforme all'originale della procura; nella relativa richiesta verranno fissati il termine e le modalità per l'invio della documentazione richiesta.

Si precisa che la firma digitale equivale alla firma autografa apposta sul documento cartaceo e, quindi, la sua funzione è garantire autenticità, integrità e validità dell'atto. Per tale motivo, il documento privo di firma digitale – redatto in forma analogica ma comunque sottoscritto, corredato della copia della carta d'identità e trasformato in pdf, può ritenersi conforme al combinato disposto degli artt. 38, commi 1 e 2, 47, comma 1 del DPR 445/2000 e 65, comma 1 lett. c) del d.lgs. 82/2005.

15.2 Documento di Gara Unico Europeo

Il concorrente compila il DGUE di cui allo schema allegato al DM del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 18 luglio 2016 o successive modifiche, compilando il modello presente sul sistema STELLA, secondo quanto di seguito indicato.

Il DGUE presente sul sistema STELLA, una volta compilato, dovrà essere scaricato, firmato digitalmente e allegato all'interno della Busta "Documentazione amministrativa".

Il modello disponibile sulla piattaforma è utilizzabile da parte del concorrente, della mandataria, della mandante e dell'ausiliaria.

Parte II – Informazioni sull'operatore economico

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste mediante la compilazione delle parti pertinenti.

In caso di ricorso all'avvalimento si richiede la compilazione della sezione C

Il concorrente indica la denominazione dell'operatore economico ausiliario e i requisiti oggetto di avvalimento.

Il concorrente, per ciascuna ausiliaria, allega sul sistema STELLA:

1. DGUE, redatto compilando il modello presente sul sistema STELLA, firmato dall'ausiliaria, contenente le informazioni di cui alla parte II, sezioni A e B, alla parte III, alla parte IV, in relazione ai requisiti oggetto di avvalimento, e alla parte VI;
2. dichiarazione sostitutiva di cui all'art. 89, comma 1, del Codice, sottoscritta dall'ausiliaria, con la quale quest'ultima si obbliga, verso il concorrente e verso la stazione appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;

3. dichiarazione sostitutiva di cui all'art. 89, comma 7, del Codice sottoscritta dall'ausiliaria con la quale quest'ultima attesta di non partecipare alla gara in proprio o come associata o consorziata;
4. originale o copia autentica del contratto di avvalimento, in virtù del quale l'ausiliaria si obbliga, nei confronti del concorrente, a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie, che devono essere dettagliatamente descritte, per tutta la durata dell'appalto. A tal fine il contratto di avvalimento contiene, **a pena di nullità**, ai sensi dell'art. 89, comma 1, del Codice, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'ausiliaria;
5. PASSOE dell'ausiliaria;

In caso di operatori economici ausiliari aventi sede, residenza o domicilio nei paesi inseriti nelle c.d. "black list"

6. dichiarazione dell'ausiliaria del possesso dell'autorizzazione in corso di validità rilasciata ai sensi del dm. 14 dicembre 2010 del Ministero dell'Economia e delle Finanze ai sensi (art. 37 del d.l. 78/2010, conv. in l. 122/2010) oppure dichiarazione dell'ausiliaria di aver presentato domanda di autorizzazione ai sensi dell'art. 1, comma 3, del D.M. 1412.2010 con allegata copia dell'istanza di autorizzazione inviata al Ministero.

In caso di ricorso al subappalto si richiede la compilazione della sezione D

Il concorrente, pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto, indica l'elenco delle prestazioni che intende subappaltare con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo del contratto.

Parte III – Motivi di esclusione

Il concorrente dichiara di non trovarsi nelle condizioni previste dal punto 6 del presente disciplinare (Sez. A-B-C-D).

Parte IV – Criteri di selezione

Il concorrente dichiara di possedere tutti i requisiti richiesti dai criteri di selezione barrando direttamente la sezione «α» ovvero compilando quanto segue:

1. la sezione A per dichiarare il possesso del requisito relativo all'idoneità professionale di cui par. 7.1 a) del presente Disciplinare.
2. la sezione C per dichiarare il possesso del requisito relativo alla capacità professionale e tecnica di cui al par. 7.3 b) del presente Disciplinare.

Parte VI – Dichiarazioni finali

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste mediante la compilazione delle parti pertinenti.

Il DGUE deve essere presentato:

- nel caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, da tutti gli operatori economici che partecipano alla procedura in forma congiunta;
- nel caso di aggregazioni di imprese di rete da ognuna delle imprese retiste, se l'intera rete partecipa, ovvero dall'organo comune e dalle singole imprese retiste indicate;
- nel caso di consorzi cooperativi, di consorzi artigiani e di consorzi stabili, dal consorzio e dai consorziati per conto dei quali il consorzio concorre;

In caso di incorporazione, fusione societaria o cessione d'azienda, le dichiarazioni di cui all'art. 80, commi 1, 2 e 5, lett. l) del Codice, devono riferirsi anche ai soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice che hanno operato presso la società incorporata, fusasi o che ha ceduto l'azienda nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara.

15.3 Dichiarazioni integrative e Documentazione a corredo

15.3.1 Dichiarazioni integrative

Con la Domanda di partecipazione di cui all'Allegato 2, ciascun concorrente rende le dichiarazioni integrative ivi contenute.

15.3.2 Documentazione a corredo

Il concorrente, oltre al DGUE e all'Allegato 2 Domanda di partecipazione con dichiarazioni integrative, allega sul sistema STELLA i seguenti documenti:

1. copia scannerizzata del PASSOE di cui all'art. 2, comma 3 lett. b) della delibera ANAC n. 157/2016, relativo al concorrente; in aggiunta, nel caso in cui il concorrente ricorra all'avvalimento ai sensi dell'art. 49 del Codice, anche il PASSOE relativo all'ausiliaria;
2. documento attestante la garanzia provvisoria con allegata dichiarazione di impegno di un fideiussore di

- cui all'art. 93, comma 8, del Codice;
3. copia conforme della certificazione di cui all'art. 93, comma 7, del Codice che giustifica la riduzione dell'importo della garanzia (per gli operatori economici che presentano la garanzia provvisoria in misura ridotta, ai sensi dell'art. 93, comma 7, del Codice);
 4. ricevuta di pagamento del contributo a favore dell'ANAC;
 5. la documentazione richiesta dal paragrafo 15.2 del presente Disciplinare (nel caso in cui il concorrente ricorra all'avvalimento ai sensi dell'art. 49 del Codice);
 6. Modello F23 pagamento imposta di bollo;
 7. eventuale procura, secondo quanto previsto al paragrafo 15.1.

15.3.3 Documentazione e dichiarazioni ulteriori per i soggetti associati

Le dichiarazioni di cui al presente paragrafo sono sottoscritte secondo le modalità di cui al punto 15.1.

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti

- copia scansionata del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata;
- dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, comma 4 del Codice, le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti

- copia scansionata dell'atto costitutivo e statuto del consorzio o GEIE con indicazione del soggetto designato quale capofila.
- dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, comma 4, del Codice, le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti

- dichiarazione attestante:
 - a. l'operatore economico al quale, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'art. 48, comma 8, del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
 - c. dichiarazione in cui si indica, ai sensi dell'art. 48, comma 4, del Codice, le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica

- copia scansionata del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete;
- dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'organo comune, che indichi per quali imprese la rete concorre;
- dichiarazione che indichi le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica

- copia scansionata del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla impresa mandataria; qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato nel contratto di rete non può ritenersi sufficiente e sarà obbligatorio conferire un nuovo mandato nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
- dichiarazione che indichi le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti, partecipa nelle forme del RTI costituito o

costituendo:

- **in caso di RTI costituito:** copia scansionata del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005 con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e delle parti della fornitura, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete; qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato deve avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
- **in caso di RTI costituendo:** copia scansionata del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con allegate le dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente al contratto di rete, attestanti:
 - a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
 - c. le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza potrà essere conferito alla mandataria con scrittura privata.

Qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato dovrà avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005.

16 CONTENUTO DELLA BUSTA – OFFERTA TECNICA

La Busta "Offerta tecnica" deve essere allegata sul sistema STELLA secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma sistema STELLA accessibili dal sito.

La Busta "Offerta tecnica" contiene la documentazione di seguito indicata:

- a) **relazione tecnica**, dei servizi offerti, che dovrà svilupparsi e seguire pedissequamente l'ordine delle specifiche e dei criteri di valutazione indicati nel Capitolato tecnico per ciascun lotto.

La Relazione dovrà essere contenuta entro 20 facciate, foglio A4 (è escluso dal computo delle 20 facciate l'indice riepilogativo), con carattere Times New Roman – corpo 12, margini superiore e inferiore cm 2,5, margini destro e sinistro cm 2. Eventuali tabelle e grafici potranno avere corpo del carattere inferiore, purché leggibili.

Al momento della presentazione dell'offerta tecnica sul sistema STELLA, il concorrente dovrà allegare nei campi obbligatori i relativi documenti.

I documenti costituenti l'Offerta Tecnica, a pena di esclusione, dovranno essere sottoscritti digitalmente dal legale rappresentante o da un suo procuratore o dal soggetto comunque giuridicamente abilitato a impegnare l'Offerente.

Nel caso di concorrenti associati, l'offerta dovrà essere sottoscritta con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di cui al punto 15.1.

Fatta eccezione per le attestazioni relative alle certificazioni di qualità, l'Offerta tecnica dovrà essere prodotta in lingua italiana. In caso di presentazione di documenti in lingua diversa da quella italiana, gli stessi dovranno essere accompagnati anche da una traduzione resa ai sensi del DPR 445/2000.

La documentazione tecnica deve essere priva, a pena di esclusione, di qualsivoglia indicazione (diretta e/o indiretta) all'Offerta economica.

16.1 Segreti Tecnici e Commerciali

Il concorrente deve dichiarare, altresì, quali informazioni fornite, inerenti all'offerta presentata, costituiscano segreti tecnici e commerciali, pertanto coperte da riservatezza (ex art. 53 del Codice).

In base a quanto disposto dall'art. 53, comma 5, del Codice il diritto di accesso agli atti e ogni forma di

divulgazione sono esclusi in relazione alle informazioni fornite dai concorrenti nell'ambito delle offerte che costituiscono, secondo motivata e comprovata dichiarazione del concorrente, segreti tecnici e commerciali. A tal proposito si chiarisce che i segreti industriali e commerciali non devono essere semplicemente asseriti, ma devono essere effettivamente sussistenti e di ciò deve essere dato un principio di prova da parte del concorrente.

La ditta concorrente deve quindi allegare sul sistema STELLA una dichiarazione in formato elettronico, firmata digitalmente e denominata "Segreti tecnici e commerciali" nella sezione "Offerta tecnica", contenente dettagli dell'offerta coperti da riservatezza, accompagnata da idonea documentazione che:

- argomenti in modo approfondito e congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta siano coperte da segreto;
- fornisca un "principio di prova" atto a dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali.

La stazione appaltante:

- si riserva comunque di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso dei soggetti interessati;
- si riserva di imporre alle ditte concorrenti condizioni intese a proteggere il carattere di riservatezza delle informazioni rese disponibili;
- non effettuerà ulteriori informative e procederà, su richiesta scritta del concorrente, entro 15 (quindici) giorni a comunicare quanto previsto dall'art. 76, comma 2 del Codice (fermo restando quanto previsto dal comma 4 del medesimo articolo).

17 CONTENUTO DELLA BUSTA – OFFERTA ECONOMICA

La Busta "Offerta economica" contiene, **a pena di esclusione**, l'offerta economica ed è predisposta sul sistema STELLA secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma sistema STELLA accessibili dal sito.

L'offerta economica deve contenere i seguenti elementi:

- il valore complessivo dell'offerta al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.
- l'indicazione della percentuale Iva da applicare.

L'Offerta economica, **a pena di esclusione**, è sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante o da un suo procuratore o dal soggetto comunque giuridicamente abilitato a impegnare l'Offerente.

Nel caso di concorrenti associati, l'Offerta dovrà essere sottoscritta con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di cui al paragrafo 15.1.

Con la presentazione dell'offerta, in caso di aggiudicazione, il concorrente si obbliga irrevocabilmente nei confronti del committente ad eseguire il servizio, in conformità a quanto indicato nell'Offerta economica. Gli oneri fiscali sono in conformità alle leggi vigenti.

L'aggiudicazione avviene sulla base del valore complessivo offerto, il quale non può superare il valore posto a base di gara **a pena di esclusione**.

18 CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del Codice.

La valutazione dell'Offerta tecnica e dell'Offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	Massimo 70
Offerta economica	Massimo 30
TOTALE	100

18.1 Criteri di valutazione dell'Offerta tecnica

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione indicati per ciascun lotto nei Capitolati tecnici.

Le eventuali proposte migliorative rispetto a quanto esplicitamente richiesto da questo Capitolato saranno considerate all'interno dei singoli criteri di valutazione.

Ai sensi dell'art. 95, comma 8, del Codice, è prevista una soglia minima di sbarramento indicata nell'art. 7, lett. A) del Capitolato Tecnico. Il concorrente sarà **escluso dalla gara** nel caso in cui consegua un punteggio inferiore alla predetta soglia.

18.2 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'Offerta tecnica

A ciascuno degli elementi qualitativi è attribuito il punteggio sulla base del giudizio formulato dalla Commissione Giudicatrice in funzione delle caratteristiche offerte tra quelli di seguito riportati: "ottimo", "distinto", "buono", "discreto", "sufficiente", "insufficiente".

Ad ogni giudizio corrisponderà l'attribuzione di un differente coefficiente di punteggio massimo attribuibile e segnatamente: "ottimo=100%", "buono=85%", "discreto=70%", "sufficiente= 60%", "insufficiente= 40%", "scarso=25%", "non conforme=0%".

18.3 Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'Offerta economica

Quanto all'Offerta economica il punteggio di merito è attribuito tramite la formula $PE_i = 30 \cdot P_{min} / P_i$

Dove:

PE_i è il punteggio economico conseguito dal Concorrente i-esimo;

P_i è il valore complessivo dell'offerta del Concorrente i-esimo;

P_{min} è il valore complessivo dell'offerta più bassa tra quelle valide presentate dai Concorrenti;

30 è il punteggio massimo attribuibile all'offerta economica.

18.4 Metodo per il calcolo dei punteggi

La Commissione, verificata la corrispondenza delle Offerte tecniche alle prescrizioni della *lex specialis* e della legge, nonché alla verifica della eventuale Campionatura richiesta ai concorrenti, procede all'attribuzione del relativo punteggio tecnico e dell'ammissione delle relative Offerte al prosieguo della procedura.

Il punteggio è dato dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli item per singola offerta.

19 SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA: APERTURA DELLA BUSTA A – VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Le sedute pubbliche saranno effettuate attraverso il sistema STELLA e ad esse potrà partecipare ogni concorrente collegandosi da remoto al sistema, tramite la propria infrastruttura informatica, secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma sistema STELLA, accessibili dal sito.

La prima seduta pubblica virtuale avrà luogo il giorno indicato al precedente punto 2.2.

La seduta virtuale sostituisce a tutti gli effetti la seduta pubblica "tradizionale", in quanto la piattaforma consente ai concorrenti di assistere alle fasi di apertura delle buste telematiche con possibilità, in tempo reale, di poter mettere a verbale proprie richieste e osservazioni.

Tale seduta pubblica, se necessario, sarà aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nel luogo, nella data e negli orari che saranno comunicati sul sito della stazione appaltante, nella sezione dedicata alla presente procedura almeno 2 giorni prima della data fissata.

Parimenti le successive sedute pubbliche saranno comunicate ai concorrenti mediante sistema STELLA almeno 2 giorni prima della data fissata.

Il RUP/seggio di gara procederà, nella prima seduta pubblica virtuale, a verificare la ricezione delle offerte collocate sul sistema STELLA.

Successivamente il RUP/seggio di gara procederà a:

- a) sbloccare la Documentazione amministrativa allegata in fase di sottomissione dell'offerta;
- b) verificare la conformità della Documentazione amministrativa a quanto richiesto nel presente disciplinare;
- c) attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui al precedente punto 14;
- d) redigere apposito verbale relativo alle attività svolte.

Ai sensi dell'art. 85, comma 5 primo periodo del Codice, la stazione appaltante si riserva di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

Tale verifica avverrà, ai sensi degli artt. 81 e 216, comma 13, del Codice, attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass, reso disponibile dall'ANAC, con le modalità di cui alla delibera n. 157/2016.

20 COMMISSIONE GIUDICATRICE

La Commissione Giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 216, comma 12, del Codice, dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero dispari pari a n. 3/5 membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto in considerazione del differimento dell'operatività dell'Albo dei Commissari di gara di cui all'art. 78 del D.Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 disposto dall'ANAC con comunicato del 10 aprile 2019. In capo ai commissari non sussistono cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 77, comma 9, del Codice. A tal fine i medesimi rilasciano apposita dichiarazione alla stazione appaltante.

La Commissione Giudicatrice è responsabile della valutazione delle Offerte tecniche ed economiche dei concorrenti e fornisce ausilio al RUP nella valutazione della congruità delle offerte tecniche (cfr. Linee guida n. 3 del 26 ottobre 2016).

La stazione appaltante pubblica, sul profilo di committente, nella sezione "amministrazione trasparente" la composizione della Commissione Giudicatrice e i curricula dei componenti, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del Codice.

Trovano comunque applicazione le Linee Guida ANAC n. 5/2016 e ss.mm. e ii. nonché le ulteriori indicazioni che verranno eventualmente adottate dall'ANAC e/o dal legislatore.

21 APERTURA E VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

Una volta effettuato il controllo della Documentazione amministrativa, il RUP/seggio di gara procederà a consegnare gli atti alla Commissione Giudicatrice.

La Commissione Giudicatrice, in seduta pubblica virtuale, procederà all'apertura della busta concernente l'Offerta tecnica ed alla verifica della presenza dei documenti richiesti dal presente disciplinare.

In una o più sedute riservate la Commissione procederà all'esame ed alla valutazione delle Offerte tecniche e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nel bando e nel presente disciplinare.

La Commissione individua gli operatori che non hanno superato la soglia di sbarramento e li comunica al RUP che procederà ai sensi dell'art. 76, comma 5 lett. b) del Codice. La Commissione non procederà alla apertura dell'offerta economica dei predetti operatori.

Successivamente, in seduta pubblica virtuale, la Commissione darà lettura dei punteggi attribuiti alle singole offerte tecniche e darà atto delle eventuali esclusioni dalla gara dei concorrenti.

Si rappresenta che il calcolo del punteggio economico e la relativa graduatoria potrà, in ogni caso, essere effettuato/a extra sistema.

Nella medesima seduta, o in una seduta pubblica virtuale successiva, la Commissione procederà allo sblocco delle Offerte economiche e quindi alla relativa valutazione che potrà avvenire anche in successiva seduta riservata, secondo i criteri e le modalità descritte al punto 18.

La stazione appaltante procederà dunque all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria, ai sensi dell'art. 95, comma 9, del Codice.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi

differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, sarà collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio di merito economico.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, si procederà mediante sorteggio in seduta pubblica.

Qualora individui offerte che superano la soglia di anomalia di cui all'art. 97, comma 3, del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, la Commissione, chiude la seduta pubblica dando comunicazione al RUP, che procederà secondo quanto indicato al successivo punto 22.

All'esito delle operazioni di cui sopra, la Commissione, in seduta pubblica virtuale, redige la graduatoria e procede ai sensi di quanto previsto al punto 23.

In qualsiasi fase delle operazioni di valutazione delle offerte tecniche ed economiche, la Commissione provvede a comunicare, tempestivamente al RUP - che procederà, sempre, ai sensi dell'art. 76, comma 5, lett. b) del Codice - i casi di esclusione da disporre per:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero l'inserimento di elementi concernenti il prezzo in documenti contenuti nelle buste Documentazione amministrativa e Offerta tecnica;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative nonché irregolari, ai sensi dell'art. 59, comma 3 lett. a) del Codice, in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche;
- presentazione di offerte inammissibili, ai sensi dell'art. 59, comma 4 lett. a) e c) del Codice, in quanto la Commissione Giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara.

22 VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Al ricorrere dei presupposti di cui all'art. 97, comma 3, del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, il RUP, avvalendosi, se ritenuto necessario, della Commissione, valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa a seguito della riparametrazione dei punteggi. Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala. È facoltà della stazione appaltante procedere contemporaneamente alla verifica di congruità di tutte le offerte anormalmente basse.

Il RUP richiede per iscritto al concorrente la presentazione, per iscritto, delle spiegazioni, se del caso indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non inferiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, con il supporto della Commissione, esamina in seduta riservata le spiegazioni fornite dall'offerente e, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine massimo per il riscontro.

Il RUP esclude, ai sensi degli articoli 59, comma 3 lett. c) e 97, commi 5 e 6 del Codice, le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili e procede ai sensi del seguente punto 23.

Il calcolo dell'anomalia dell'offerta è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a tre. La stazione appaltante in ogni caso si riserva di valutare la congruità di ogni offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa.

23 AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

All'esito delle operazioni di cui sopra la Commissione Giudicatrice – o il RUP, qualora vi sia stata verifica di congruità delle offerte anomale – formulerà la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che ha

presentato la migliore offerta, chiudendo le operazioni di gara e trasmettendo al RUP tutti gli atti e documenti della gara ai fini dei successivi adempimenti.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la stazione appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 95, comma 12, del Codice.

La verifica dei requisiti generali e speciali avverrà, ai sensi dell'art. 85, comma 5, Codice sull'offerente cui la stazione appaltante ha deciso di aggiudicare l'appalto.

Prima dell'aggiudicazione, la stazione appaltante, ai sensi dell'art. 85, comma 5, del Codice, richiede al concorrente cui ha deciso di aggiudicare l'appalto di presentare i documenti di cui all'art. 86 del Codice, ai fini della prova dell'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 e del rispetto dei criteri di selezione di cui all'art. 83 del medesimo Codice. Tale verifica avverrà attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass.

Ai sensi dell'art. 95, comma 10, la stazione appaltante prima dell'aggiudicazione procede, laddove non effettuata in sede di verifica di congruità dell'offerta, alla valutazione di merito circa il rispetto di quanto previsto dall'art. 97, comma 5, lett. d) del Codice.

La stazione appaltante, previa verifica ed approvazione della proposta di aggiudicazione ai sensi degli artt. 32, comma 5 e 33, comma 1 del Codice, aggiudica l'appalto.

L'aggiudicazione diventa efficace, ai sensi dell'art. 32, comma 7, del Codice, all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti.

In caso di esito negativo delle verifiche, la stazione appaltante procederà alla revoca dell'aggiudicazione, alla segnalazione all'ANAC nonché all'incameramento della garanzia provvisoria. La stazione appaltante aggiudicherà, quindi, al secondo graduato procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati.

Nell'ipotesi in cui l'appalto non possa essere aggiudicato neppure a favore del concorrente collocato al secondo posto nella graduatoria, l'appalto verrà aggiudicato, nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

La stipulazione del contratto è subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia, fatto salvo quanto previsto dall'art. 88, comma 4-bis, e 89 e dall'art. 92, comma 3, del D.Lgs. 159/2011.

Ai sensi dell'art. 93, commi 6 e 9, del Codice la garanzia provvisoria verrà svincolata, all'aggiudicatario, automaticamente al momento della stipula del contratto; agli altri concorrenti, verrà svincolata tempestivamente e comunque entro trenta giorni dalla comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione.

Il Contratto, ai sensi dell'art. 32, comma 9, del Codice, non potrà essere stipulato prima di 35 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione.

La stipula avrà luogo entro 60 giorni dall'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione ai sensi dell'art. 32, comma 8, del Codice, salvo il differimento espressamente concordato con l'aggiudicatario.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

Il mancato invio/la mancata presentazione di quanto necessario ai fini della stipula sarà causa di revoca dell'aggiudicazione.

Il contratto sarà stipulato ai sensi dell'art. 32, comma 14, del Codice in modalità elettronica in forma pubblica amministrativa.

Il contratto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 13 agosto 2010, n. 136.

L'esito positivo degli accertamenti d'ufficio nonché la ricezione della documentazione richiesta nel termine fissato è condizione essenziale per la stipula del Contratto. Nei casi di cui all'art. 110, comma 1, del Codice la stazione appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento della fornitura.

Le spese relative alla pubblicazione del bando e dell'avviso sui risultati della procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 216, comma 11, del Codice e del D.M. 2 dicembre 2016 (GU 25.1.2017 n. 20), dovranno

essere rimborsate alla stazione appaltante entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione.

L'importo presunto delle spese di pubblicazione è pari a € 4.000,00. La stazione appaltante comunicherà all'aggiudicatario l'importo effettivo delle suddette spese, nonché le relative modalità di pagamento.

Sono a carico dell'aggiudicatario anche tutte le spese relative alla stipulazione del contratto, tra cui marcatura temporale del relativo documento informatico, oneri fiscali quali imposte e tasse, comprese imposta di bollo e di registro.

L'affidatario, almeno venti giorni prima dell'inizio dell'esecuzione delle attività, deve depositare il contratto di subappalto.

Ai sensi dell'art. 105, comma 2, del Codice l'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione nonché una dichiarazione resa ai sensi del DPR n. 445/2000 attestante che nel relativo sub-contratto è stata inserita apposita clausola sulla tracciabilità dei flussi finanziari. Sono altresì comunicate eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

L'affidatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'art. 105, comma 3, lett. c bis), del Codice.

24 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Roma, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

25 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679, esclusivamente nell'ambito della procedura regolata dal presente Disciplinare di gara, in riferimento all'informativa allegata.



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO FORLANINI



REGIONE
LAZIO

CAPITOLATO TECNICO

**Procedura aperta per il Noleggio *Full Risk* di un
Sistema RIS-PACS e CLS con Relativi Componenti,
comprensivo di servizi per la durata di n. 5 anni
per un valore complessivo di fornitura
pari ad € 4.900.000,00 + IVA**

Indice

1. Scopo del documento	5
1.1 Definizioni ed acronimi	6
1.2 Normativa di riferimento	6
2. Oggetto dell'appalto	8
3. Caratteristiche generali del progetto	10
4. Specifiche funzionali dei componenti e dei servizi oggetto del noleggio	11
4.1 Sistema RIS	11
4.1.1 Funzionalità per l'ambiente di Prenotazione	13
4.1.2 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione	14
4.1.3 Funzionalità per l'ambiente di Esecuzione	14
4.1.4 Funzionalità per l'ambiente di Refertazione	15
4.1.5 Funzionalità per l'ambiente di Esecuzione esame per le prestazioni di Medicina Nucleare	16
4.1.6 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione/Esecuzione/Refertazione esami per le prestazioni di Cardiologia Interventistica	17
4.1.7 Funzionalità per la gestione delle prestazioni e degli esami per la Senologia Clinica ...	17
4.1.8 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione/Esecuzione/Refertazione esami per la Radiologia Interventistica	18
4.1.9 Funzionalità per l'ambiente di gestione della Radioterapia	19
4.1.10 Funzionalità per la gestione delle prestazioni di Cardiologia non invasiva - Ecocardiografia	20
4.1.11 Funzionalità per la gestione delle procedure di Elettrofisiologia	21
4.2 Sistema PACS	22
4.2.1 Funzionalità di base	23
4.2.2 Funzionalità di post processing avanzato	28
4.2.3 Funzionalità di gestione dei casi di studio ed interesse clinico (teaching files)	30
4.3 Sistema di distribuzione WEB ai reparti e agli ambulatori	31
4.4 Sistema di monitoraggio della dose	34
4.5 Statistiche	37
4.6 Piattaforma di Teleconsulto Clinico e di consegna referti/immagini on-line	38
4.7 Workstation	40
4.7.1 Workstation Mammografica da 5MP	40
4.7.2 Workstation Radiologia Medicina Nucleare da 3MP	40
4.7.3 Workstation Ecografia radiologica da 2MP	41
4.7.4 Workstation di Cardiologia Interventistica, Radioterapia da 2MP	42
4.7.5 Postazioni per Ecocardiografia ed Elettrofisiologia	43
4.7.6 Postazioni per la visualizzazione immagini in sala operatoria	43
4.7.7 Postazione RIS	44

4.8	Sistemi di digitalizzazione CR	45
4.9	Sistema di Masterizzazione	47
4.10	Dotazione minima delle componenti client	49
4.11	Sicurezza	49
4.12	Standard e certificazioni.....	50
4.12.1	5.2.1 HL7.....	50
4.12.2	5.2.2 DICOM	50
4.12.3	5.2.3 IHE	50
4.12.4	5.2.4 CE.....	51
4.13	Architettura.....	51
4.13.1	Funzionalità del livello archiviazione.....	52
4.13.2	La Conservazione Legale Sostitutiva	53
4.14	Integrazione con altri sistemi informativi regionali e aziendali.....	56
4.14.1	5.4.1 Indicazioni generali.....	56
4.14.2	5.4.2 Pronto Soccorso.....	56
4.14.3	5.4.3 CUP	56
4.14.4	5.4.4 Cartella Clinica/Order Entry	57
4.14.5	5.4.5 Fascicolo Sanitario Elettronico	57
4.14.6	5.4.6 LazioEscape	58
4.14.7	Piattaforma di Telemedicina per il Teleconsulto Specialistico Clinico Radiologico di Area Vasta per la Rete Assistenziale Regionale dell’Emergenza e per le Cronicità	58
4.14.8	5.4.8 Piattaforma regionale VNA di archiviazione immagini e referti.....	58
5.	Servizi Professionali e presidio on-site.....	59
5.1	Installazione e Configurazione della piattaforma applicativa	59
5.2	Formazione	60
5.3	Migrazione.....	60
5.4	Assistenza Tecnica e manutenzione	61
5.4.1	Gestione del servizio	63
5.4.2	Assistenza on site	64
5.4.3	Canali di accesso al servizio.....	65
5.5	Specifiche del servizio di Manutenzione.....	66
5.5.1	Manutenzione Infrastruttura applicativa	67
5.5.2	Manutenzione correttiva.....	68
5.5.3	Manutenzione adeguativa e migliorativa.....	68
5.5.4	Manutenzione evolutiva.....	69
5.5.5	Manutenzione parte Hardware del sistema.....	70
5.5.6	Manutenzione preventiva	71
5.5.7	Manutenzione correttiva.....	71
5.5.8	Manutenzione adeguativa e migliorativa.....	72
5.6	Monitoraggio del servizio.....	72
5.7	Durata del servizio.....	73
5.8	Orari di servizio	73

5.9	Livelli di servizio.....	74
5.10	Penali.....	75
6.	Informazioni di contesto	77
6.1	Contesto di riferimento.....	77
6.2	Lista delle modalità diagnostiche presenti da integrare al PACS e carichi di lavoro	77
6.3	Elenco del personale coinvolto.....	79
7.	Criterio di Aggiudicazione.....	79
8.	ALLEGATO 1.....	84
8.1.1	TC.....	84
8.1.2	RISONANZE MAGNETICHE.....	84
8.1.3	ANGIOGRAFIA.....	85
8.1.4	ACCELERATORE LINEARE	85
8.1.5	GAMMA CAMERA/SPECT	86
8.1.6	MAMMOGRAFIA	86
8.1.7	RADIOLOGIA TRADIZIONALE	86
8.1.8	ECOGRAFI	90
8.1.9	ELETTROCARDIOGRAFI/ELETTROENCEFALOGRAFO/ELETTROMIOGRAFI.....	96
8.1.10	WORKSTATION.....	104

1. Scopo del documento

Il presente Capitolato disciplina gli aspetti tecnici per il noleggio *full risk* del complesso di beni e servizi necessari alla realizzazione, avviamento e manutenzione del nuovo Sistema Informativo Aziendale per la Diagnostica per Immagini dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini (di seguito Azienda). In particolare, con la presente procedura, l'Azienda intende sostituire l'attuale sistema RIS/PACS e raggiungere i seguenti obiettivi:

- Creare una piattaforma applicativa e tecnologica unificata a supporto di quanto prodotto dalla Diagnostica per immagini, consentendo la gestione di qualsiasi tipo di immagine medica utilizzata a fini diagnostici e terapeutici;
- Offrire efficaci strumenti di lavoro e di studio ai medici radiologi, per supportarli al meglio nell'attività quotidiana di refertazione e di analisi dei casi clinici;
- Servizio di Conservazione Digitale a norma tramite Conservatore Accreditato AgID
- Apertura ed integrazione ai progetti regionali d'interoperabilità (a titolo esemplificativo e non esaustivo FSE, Ritiro on-line dei referti, TeleADVICE, SIAT, sistema regionale per la federazione dei RIS/PACS);
- Condividere le informazioni (immagini e referti) nell'ambito dell'attuale quadro regolatorio di riferimento (GDPR);
- Integrarsi, privilegiando protocolli standard, con i sistemi informativi, le anagrafiche ed i flussi di lavoro esistenti in Azienda (GIPSE/HIS/HERO) ovvero con gli altri sistemi informativi (amministrativi e sanitari) di prossima acquisizione;
- Integrarsi con l'Anagrafica Sanitaria Unica Regionale (ASUR);
- Indirizzare in un'ottica di sviluppo la completa dematerializzazione dei processi;
- Rispondere alle esigenze di tracciabilità del dato dosimetrico, ai sensi della direttiva Euratom di riferimento;
- Assicurare la massima continuità di servizio e la massima efficienza indipendentemente dalle fasi di articolazione del progetto (avvicendamento dei sistemi, entrata in produzione, dismissione, ecc.) per tutto il ciclo di vita del progetto;
- Prevedere strumenti adeguati di monitoraggio e di analisi del sistema sia sotto il profilo tecnico-infrastrutturale, sia sotto il profilo di processo.

1.1 Definizioni ed acronimi

RIS	Radiology Information System
PACS	Picture Archiving and Communication System
SIA	Sistema Informativo Aziendale
DICOM	Digital Imaging and COmmunications in Medicine
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
HL7	Health Level Seven
CUP	Centro Unico di Prenotazione
ADT	Accettazione Dimissioni Trasferimento
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale

1.2 Normativa di riferimento

Di seguito si riporta un elenco dei regolamenti e delle norme che la ditta aggiudicataria è tenuta a rispettare. Ulteriori norme non citate, successive modificazioni od eventuali integrazioni intervenute al momento della fornitura dovranno essere comunque rispettate.

REGOLAMENTI NAZIONALI

- Linee guida per la dematerializzazione della documentazione clinica in laboratorio e in diagnostica per immagini. Normativa e prassi. Versione 19 del marzo 2007, emanate dal Ministero della Salute;
- Direttiva del Ministro per l'innovazione Tecnologica del 19 novembre 2003 inerente "Sviluppo ed utilizzazione dei programmi informatici da parte delle pubbliche amministrazioni";
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 recante "Codice dell'Amministrazione Digitale" come modificato ed integrato;
- Direttiva 2007/47/CE relativa ai Dispositivi medici (recepita con D.Lgs n.37 del 2010) e s.m.i.;
- Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, e s.m.i.

STANDARD DI RIFERIMENTO

- DICOM 3.0 (Digital Imaging and COmmunications in Medicine);
- HL7 Health Level 7;
- IHE (Integrating the Healthcare Enterprise);

- D.P.C.M. 3 dicembre 2013 “Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40 -bis 41, 47, 57 -bis e 71, del Codice dell’amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005”;
- D.P.C.M. 22 febbraio 2013 – Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;
- Standard ISO:14721:2012 - OAIS (Open Archival Information System);
- XMLSignature per la firma digitale, XML-Encryption per la crittografia dei documenti XML, WSSecurity come protocollo di sicurezza dei Web Services, Web Services Security X.509 Certificate Token;
- Profile per lo scambio di certificati digitali X.509 tra Web Services e SAML per lo scambio di dati di autenticazione e autorizzazione tra domini di sicurezza;
- Standard CEI EN 80001-1 sulla gestione del rischio per reti IT che incorporano dispositivi medicali.

2. Oggetto dell'appalto

Oggetto del presente appalto è il noleggio *full risk* per 5 annia partire dalla data di collaudo positivo di un sistema RIS/PACS di ultima generazione e relativi componenti hardware e software, comprensivo dei servizi professionali per la realizzazione, l'avviamento, l'assistenza e la manutenzione per l'Azienda.

In particolare, sono oggetto del presente appalto:

- Sistema informativo RIS per gestione dei reparti ed integrazione SIA;
- Sistema informativo PACS;
- Sistema di distribuzione WEB di immagini e referti;
- Sistema di monitoraggio dose ai sensi della direttiva EURATOM 2013/59e smi;
- Sistema di Statistiche;
- Software di post-processing integrato al sistema PACS con la più ampia disponibilità di strumenti di elaborazione delle immagini;
- Piattaforma di consegna referti/immagini on-line
- Apparati serventi di archiviazione;
- Integrazioni con i Sistemi Informativi aziendali e regionali;
- Postazioni di lavoro (Workstation di refertazione, Postazioni RIS, Postazioni di Sala Operatoria)
- Sistemi di digitalizzazione immagini CR
- Strumentazione per la produzione di CD/DVD contenenti i referti e le immagini in formato standard DICOM;
- Servizio di consegna, installazione ed avviamento all'utilizzo del sistema;
- Servizio di migrazione;
- Servizio di formazione;
- Servizio di assistenza e manutenzione;
- Presidio On-Site;
- Tutto quant'altro specificato nel presente capitolato e nell'offerta.

L'offerta deve comprendere, oltre a quanto specificato nel presente capitolato, anche tutte le attività necessarie alla installazione e messa in funzione dei sistemi. La Ditta aggiudicataria deve impegnarsi a fornire prodotti appartenenti alla più recente generazione rilasciata dal produttore,

nuovi di fabbrica, non contraffatti, non rigenerati, contenuti nella loro confezione originale e regolarmente commercializzati. A tal proposito si sottolinea che qualora il produttore abbia dichiarato unEoL (End of Life) di uno dei prodotti da fornire, questo non potrà essere inferiore ai 5 anni a partire dalla data di collaudo positivo. Tutti gli imballi al termine dell'installazione dovranno essere recuperati e smaltiti a cura del fornitore.

3. Caratteristiche generali del progetto

Il nuovo sistema RIS/PACS, oggetto della presente procedura di gara, si pone sia come strumento di rinnovamento tecnologico per i servizi di diagnostica per immagini, sia come asset aziendale unificato per la futura archiviazione gestione di tutte le immagini prodotte all'interno dell'Azienda.

Il sistema RIS/PACS oggetto della presente procedure DOVRA':

- gestire il workflow radiologico con la tracciabilità completa di tutti gli stati relativi alle diverse attività (dalla richiesta esame alla sua esecuzione, refertazione e distribuzione ai reparti/applicativi esterni);
- integrare le modalità diagnostiche, intese come quelle attualmente installate, quelle aggiuntive individuate e quelle di successiva acquisizione nel corso del periodo contrattuale;
- integrare, attraverso protocolli standard, i sistemi informativi esistenti ed altri applicativi in uso presso l'Azienda, compresi quelli di successiva acquisizione nel corso del periodo contrattuale;
- prevedere il recupero degli studi pregressi (immagini e referti) dai sistemi attualmente in uso e l'importazione nella nuova piattaforma;
- condividere internamente i referti e le immagini, attraverso appositi strumenti dedicati a tale scopo;
- distribuire verso l'esterno dell'Azienda i referti e le immagini sulle piattaforme di condivisione regionale (LazioEscape, TeleAdvice, Fascicolo Sanitario Elettronico e/o altri strumenti individuati a livello regionale).

L'integrazione con le modalità diagnostiche deve essere conforme allo standard DICOM con evidenza di tale conformità, così come l'integrazione con i sistemi informativi sanitari deve essere realizzata nel rispetto dello standard di messaggistica HL7. Il fornitore DOVRA' obbligatoriamente allegare il DICOM Conformance Statement dei sistemi proposti, unitamente alla documentazione completa del protocollo di interfaccia con sistemi esterni.

I sistemi offerti dovranno garantire la massima continuità di servizio ed efficienza in tutte le fasi di articolazione del progetto e per tutto il ciclo di vita dei prodotti offerti.

E' richiesta, inoltre, la predisposizione di uno specifico ambiente di test per la prova delle modifiche effettuate o delle integrazioni sviluppate con altri sistemi, prima dell'avvio in produzione e per i successivi test relativi a modifiche di configurazione di quanto installato (versione, patch, ecc.).

4. Specifiche funzionali dei componenti e dei servizi oggetto del noleggio

Le caratteristiche dei prodotti (software, hardware, sistemi di digitalizzazione) di seguito riportate vengono indicate a titolo preferenziale e non vincolante; l'Operatore economico dunque, in sede di offerta, potrà proporre tecnologie equivalenti o migliorative. Pertanto, la non conformità di talune caratteristiche funzionali o merceologiche non comporterà di per sé la non validità dell'offerta tecnica formulata. In fase di valutazione, la Commissione tecnica potrà ritenere valide offerte contenenti caratteristiche diverse da quelle descritte, purchè le stesse non imitino il corretto utilizzo dei sistemi rispetto allo specifico uso a cui sono destinati ed agli obiettivi generali del progetto.

Il mancato possesso di una o più caratteristiche non sarà motivo di esclusione, ma sarà adeguatamente valutato ai fini dell'attribuzione del punteggio tecnico.

4.1 Sistema RIS

Il sistema RIS dovrà gestire la parte organizzativa del reparto, le sale diagnostiche, il personale, i materiali utilizzati al fine di ottenere un'ottimizzazione del lavoro, con la possibilità di estrapolare statistiche e report sull'attività effettuata.

Il sistema RIS deve correttamente gestire le richieste provenienti dai sistemi esterni (CUP) ed interni (Order Entry Aziendali) e Pronto Soccorso.

Il sistema RIS dovrà essere integrato con il sistema PACS (di seguito dettagliato), al fine di assicurare il legame univoco tra esame e immagini di uno studio.

Il sistema dovrà garantire la gestione delle codifiche delle prestazioni erogate, in modalità standardizzata rispetto ai nomenclatori e tariffari regionali per adempiere alla corretta risposta dell'Azienda ai flussi regionali richiesti e con la possibilità di estrazione dati.

Il sistema RIS dovrà fornire al personale medico, amministrativo e tecnico, gli strumenti per supportare i flussi di lavoro e consentire la gestione completa dei dati relativi ai pazienti e agli esami effettuati durante tutte le fasi del workflow: Prenotazione, Accettazione, Esecuzione, Refertazione e Archiviazione.

Il sistema RIS dovrà possedere le seguenti caratteristiche generali:

- Uso di tecnologie medicali diffuse e riferimento agli Standard riconosciuti (HL7) ed ai principali profili di integrazione IHE;
- deve essere possibile personalizzare gli ambienti di lavoro in base al reparto;
- deve essere assicurata la gestione dei profili per le diverse figure professionali, che permettano di personalizzare le funzionalità abilitate per l'utente all'interno dell'applicativo;
- il sistema deve fornire adeguate garanzie in modo da inibire l'accesso agli utenti non autorizzati e deve ottemperare alle direttive contenute nel GDPR, in materia di protezione dei dati personali e sensibili, con particolare riferimento a:
 - l'accesso all'applicativo deve essere possibile previa identificazione dell'utente tramite digitazione di utente e password o lettura di smartcard personale dell'utente con richiesta del relativo PIN.
 - Il login identifica l'utente e quindi non può essere associato che ad una sola persona;
 - Ogni utente, e solo lui, deve avere la possibilità di modificare la propria password; inoltre la lunghezza della password deve essere conforme alla normativa vigente.
 - Il sistema deve tener traccia, in appositi log, di tutte le operazioni effettuate dal singolo utente.

Altri requisiti di carattere generale sono:

- Integrazione con dispositivi di stampa e lettori barcode;
- Interfaccia grafica intuitiva ed efficace;
- Gestione gerarchica degli utenti e relativi livelli di accesso (definizione dei gruppi di utenza e funzioni abilitate e le aree di dati accessibili);
- Configurabilità accesso al sistema anche tramite LDAP;
- Tracciabilità e consultazione delle operazioni effettuate dagli operatori;
- Tracciabilità log errori.

- funzionalità e strumenti di gestione/elaborazione software specifici per il rispettivo ambito clinico.

4.1.1 Funzionalità per l'ambiente di Prenotazione

Il sistema RIS, per la fase di prenotazione, dovrà possedere le seguenti funzionalità:

- Prenotazione diretta in radiologia o tramite sistema regionale CUP o tramite richiesta diretta da Reparto con la ricezione delle richieste da parte dei sistemi informativi in uso
- Predisposizione dei piani di lavoro personalizzabili per la sala diagnostica con i seguenti parametri:
 - Ricerca automatica per disponibilità agende
 - Tipo di esami per fascia oraria
 - Fasce orarie riservate a prenotazioni esterne ed interne
 - Prenotazione su agenda per specifiche provenienze
 - Prenotazione su agenda per pazienti ambulatoriali ed interni
 - Programmazione dei fermi macchina per attività programmate (controlli di qualità o manutenzioni preventive)
 - Gestione del concetto di sala d'attesa (possibilità di gestione di una lista unica per modalità funzionalmente assimilabili)
- Registrazione del medico richiedente
- Gestione di informazioni aggiuntive tra le quali:
 - Quesito medico
 - Anamnesi e suo storico
 - Possibilità di allegare immagini o dati digitalizzati (consensi informati, ecc)
 - Appropriatezza della richiesta
- Gestione della richiesta di prenotazione per i pazienti interni con:
 - Possibilità di definire giornate ed orari
 - Gestione del quesito clinico
 - Sistema di alert per le richieste urgenti
- Identificazione degli esami secondo il nomenclatore regionale
- Ricerca di prenotazioni attive per paziente
 - Calcolo del tempo di attesa in giorni/ore/n° pazienti
- Gestioni di informazioni aggiuntive, quali:
 - Anamnesi

- Note
- Gestione trasporto e urgenze

4.1.2 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione

Il sistema RIS, per la fase di accettazione, dovrà possedere le seguenti funzionalità:

- visualizzazione e ricerca di pazienti prenotati, dando la possibilità di verificare dati anagrafici, amministrativi, esami e preparazione del paziente;
- ricerca del paziente tramite lettore barcode e tessera sanitaria regionale;
- stampa etichette da apporre alle buste di consegna referti (con layout personalizzabili in maniera flessibile);
- produzione dell'informativa e dei moduli per il consenso informato per il trattamento dei dati e per il trattamento sanitario da far firmare al cittadino;
- creazione di worklist in standard DICOM, per il trasferimento di informazioni verso le modalità diagnostiche;
- Integrazione con sistemi automatici (es. Totem) per l'accoglienza dei pazienti.

4.1.3 Funzionalità per l'ambiente di Esecuzione

Il sistema RIS, per la fase di esecuzione, dovrà possedere le seguenti funzionalità:

Il modulo deve consentire il monitoraggio di tutta l'attività relativa alla fase di esecuzione dell'esame e deve:

- visualizzare l'elenco delle prestazioni da eseguire, filtrando per data e sala diagnostica e ordinando per grado di urgenza, orario di prenotazione, ecc;
- trasferire le liste di lavoro alle apparecchiature diagnostiche in grado di riceverle attraverso i servizi DICOM (Worklist Management Service Class);
- assegnare a ciascun esame i dati relativi al tecnico esecutore ed eventualmente a infermieri e anestesisti, i dati relativi alle modalità tecniche di esecuzione come dosaggi, inizio e fine esame, automaticamente (in presenza del servizio DICOM MPPS) o manualmente;
- gestire la storia radiologica del paziente, comprese le indicazioni relative alle dosi di radiazione assorbite durante gli altri esami diagnostici (D. Lgs.vo 187/00 e Direttiva EURATOM 59/2013 e smi, con possibilità di facile consultazione degli esami pregressi e delle richieste pendenti, con relativo stato di evasione;
- inserire prestazioni aggiuntive, proiezioni extra;
- visualizzare e confermare lo stato dell'esame (prenotato, accettato, eseguito, refertato,

annullato) e inviare automaticamente in archiviazione l'esame effettuato.

4.1.4 Funzionalità per l'ambiente di Refertazione

Il modulo di refertazione del sistema RIS assume un aspetto fondamentale al fine di fornire al Dirigente Medico tutti gli elementi necessari per svolgere l'attività clinica in modo ergonomico, completo e immediato. L'ambiente di refertazione dovrà pertanto permettere di:

- creare una lista di lavoro personalizzata (es. per medico refertante, metodica, modalità, Sala o Provenienza, intervallo temporale, o tipologia di eventi ad es. esame da refertare, in sospeso, in attesa di firma, referto provvisorio, da confermare, ecc), definita dall'utente, visibile da qualsiasi postazione e aggiornata automaticamente con l'ultima modifica avvenuta;
- accedere istantaneamente (nella stessa videata) ai dati anagrafici del paziente, ai dati relativi all'esame (esecutore, identificativo archivio, etc.), al quesito diagnostico e ai dati clinici del paziente;
- selezionare la modalità di inserimento testo del referto (vocale o tastiera). La refertazione dovrà poter avvenire sia per mezzo di riconoscimento vocale automatico del dettato a voce, con produzione diretta del testo scritto, sia con scrittura del referto direttamente da parte del medico;
- visualizzare l'elenco di esami precedenti (anche non refertati) con possibilità di richiamo sincronizzato delle immagini e del referto, del medico refertante e del quesito diagnostico. Deve essere possibile la contemporanea visualizzazione di immagini e referti attuali e precedenti;
- utilizzare referti standard preimpostati (personalizzabili per singolo medico) e inserire frasi predefinite;
- personalizzare il layout di stampa del referto (etichette, referti, cartella radiologica, ecc) e possibilità di allegare all'esame copia digitale dell'impegnativa e/o consenso informato;
- far comparire nel referto il nominativo del medico richiedente ed il quesito diagnostico
- visualizzare lo stato di redazione del referto (parziale/sospeso, definitivo, validato, firmato, stampato, consegnato);
- effettuare la chiusura del referto con firma digitale (attraverso l'utilizzo di dispositivi di firma forniti dall'Azienda Ospedaliera) ed effettuare l'archiviazione presso il repository RIS-PACS.

- modificare un referto firmato solo aggiungendo degli addendum e gestire il referto sostitutivo nel suo complesso;
- gestire la consegna dei referti al servizio richiedente (pronto soccorso, reparti, screening,...) e l'integrazione con il sistema di produzione dei supporti informatici (cd, dvd, ecc...) da consegnare ai pazienti in conformità della normativa vigente. Deve esser possibile anche inviare il referto al portale paziente.
- Gestire differenti tipologie di referto per le differenti metodiche
- gestire l'appropriatezza dell'indagine diagnostica con il duplice obiettivo di ridurre le liste di attesa e diminuire i costi delle indagini ad alta tecnologia.

4.1.5 Funzionalità per l'ambiente di Esecuzione esame per le prestazioni di Medicina Nucleare

Per le prestazioni di Medicina Nucleare, il sistema deve prevedere la:

- Programmazione (ripetizione oraria, giornaliera, settimanale, etc ...)
- Preparazione Dosi (tracciante, isotopo, attività, etc.)
- Preparazione Esame (istruzioni di preparazione)

In base alle informazioni contenute nel protocollo Esame, il sistema dovrà essere in grado di:

- Schedulare sulle agende correttamente gli esami che si svolgono su più sedute.
- Trasmettere la lista di lavoro alle postazioni in camera Calda per la preparazione Dosi.
- Trasmettere correttamente i dati per l'accettazione clinica.

Sempre in relazione alle procedure di Medicina Nucleare, deve essere garantita la corretta Gestione del Magazzino e dei lotti dei radiofarmaci, tracciando:

- Tipo sorgente: la tipologia dell'articolo scelto
- Tipo Materiale: la tipologia dell'articolo, ad esempio Isotopo, Lastra ecc.
- Stato fisico: lo stato (solido – liquido) dell'articolo.
- Unità di misura.
- Giacenza minima: specifica la quantità sotto la quale un articolo è da considerarsi in sotto scorta
- Tempo di dimezzamento: indica il tempo (ore, minuti) necessario al dimezzamento della carica dell'isotopo
- Possibilità di inserire il codice del lotto da registrare
- Possibilità di inserire la data di scadenza del lotto

È richiesta la rispondenza alle norme di buona preparazione dei radiofarmaci come previsto dalla normativa vigente, anche mediante integrazione ad altri software.

4.1.6 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione/Esecuzione/Refertazione esami per le prestazioni di Cardiologia Interventistica

- Tracciabilità sulle fasi di intervento e totale gestione delle Workflow
 - Preprocedura (es. arrivo in sala, tempo di inizio in caso di infarto..)
 - Intraprocedura (es. procedure, operatori, materiali impiantati e farmaci)
 - Post-procedura (es. complicanze, tempo di osservazione del paziente prima dell'uscita dal laboratorio..)
- Possibilità di refertazione dettagliata (strutturata) per tipo di procedura
 - Coronarografia
 - Angioplastica coronarica
 - Difetti congeniti
 - Cateterismo
 - Angiografia
 - Angioplastica periferica
 - IVUS
 - FFR

4.1.7 Funzionalità per la gestione delle prestazioni e degli esami per la Senologia Clinica

Il sistema RIS dovrà mettere a disposizione, in modalità totalmente integrata con le altre funzionalità, un modulo specificamente dedicato alla Diagnostica Senologica, con particolare riferimento al PDTA del Carcinoma della Mammella.

In particolare, tale modulo dovrà avere le seguenti caratteristiche funzionali:

- Maschera di refertazione strutturata e dedicata basata su classificazione codici BI-RADS (Breast Imaging-Reporting and Data System);
- Refertazione integrata con Immagini, attraverso strumenti specifici dedicati alla visualizzazione ed elaborazione delle immagini mammografiche;

- Gestione degli esami associati a un paziente relativi a una stessa sessione di approfondimento;
- Integrazione con le metodiche di acquisizione dell'imaging mammografico
- Organizzazione dedicate delle liste di refertazione a seconda dello stato di avanzamento
- Consultazione dello storico della paziente;
- Visualizzazione del tecnico esecutore nella pagina di refertazione.
- Gestione amministrativa/di segreteria dell'attività erogata e relativa reportistica
- Raccolta dati anamnestici:
 - segni e sintomi, organizzati preferibilmente per lateralità e con individuazione grafica delle sedi di riferimento;
 - interventi chirurgici e/o mammografie precedenti;
- Gestione amministrativa dell'attività di secondo livello (pianificazione/prenotazione degli approfondimenti)
- Gestione clinico/operativa della refertazione strutturata di secondo livello, attraverso una sezione dedicata, che consenta la raccolta di dati specifici (densità, presenza e caratterizzazione clinica delle lesioni riferite al caso di studio, con eventuali indicazioni anamnestiche, citologiche e/o istologiche)

Si richiedono inoltre, sulle postazioni di refertazione previste per la Radiologia Senologica, strumenti dedicati alla visualizzazione della modalità mammografica e strumenti per l'integrazione, volta alla condivisione dei dati secondo standard DICOM, di tecnologie esistenti quali workstation mammografiche, seconde console e sistemi CAD, siano esse esistenti o acquisite in futuro durante la fornitura contrattualmente prevista. Eventuali costi di integrazione eventualmente esposti dai fornitori di tali sistemi sono a carico della stazione appaltante, mentre sono inclusi tutti i costi di licenze, interfacce e di manodopera da parte del fornitore del sistema RIS-PACS oggetto della presente procedura.

4.1.8 Funzionalità per l'ambiente di Accettazione/Esecuzione/Refertazione esami per la Radiologia Interventistica

Il sistema RIS dovrà mettere a disposizione, in modalità totalmente integrata con le altre funzionalità, un modulo specificamente dedicato alla Radiologia Interventistica con le seguenti funzionalità

- Raccolta dati relativi alle procedure eseguite
- Redazione dei registri di sala
- Accettazione del paziente
- Compilazione del referto
- Gestione magazzino materiali e supporto/preparazione degli ordini ai fornitori
- Gestione delle fasi di procedura: preparazione del paziente, procedure eseguite ed operatori coinvolti, farmaci utilizzati, materiali impiantati, eventuali complicanze, osservazione e follow up
- Visite di controllo e richiami periodici post procedura
- Gestione delle scorte a magazzino per acquisti e conto visione, della rintracciabilità dei materiali impiantati e/o dei lotti (a livello di paziente impiantato, cioè con la possibilità di ricostruire quale materiale è stato impiantato su quale paziente)
- Gestione delle scadenze e dei costi dei materiali, come strumento di supporto decisionale all'acquisizione degli stessi
- Refertazione strutturata specifica per il tipo di procedura eseguita: Angiografie, Embolizzazione, Altre Procedure
- Refertazione strutturata tramite strumenti grafici interattivi, dedicati ai vari distretti vascolari, con rappresentazione qualitativa e quantitativa dei segmenti di intervento e delle lesioni evidenziate
- Estrazione dei dati raccolti a scopo amministrativo, scientifico, gestionale e clinico
- Alimentazione di registri/studi nazionali di settore

Si richiedono inoltre, sulle postazioni di refertazione dedicate alla Radiologia Interventistica, relativamente alla gestione dell'imaging interventistico, funzionalità di visualizzazione e post-elaborazione delle immagini strettamente integrate con l'area di refertazione, quali:

- Moviola digitale con velocità di ripetizione variabile dall'operatore;
- Strumenti di base quali ROI, zoom, pan, controllo dinamico della luminosità e del contrasto (W/L);
- Post elaborazione angiografica per Analisi quantitativa vascolare (grandi vasi, arterie iliache, femorali, carotidi)

4.1.9 Funzionalità per l'ambiente di gestione della Radioterapia

Il sistema dovrà mettere a disposizione, in modalità totalmente integrata con le altre funzionalità, un modulo specificamente dedicato alla Radioterapia con le seguenti funzionalità:

- La gestione di tutte le attività della U.O. Radioterapia, con identificazione unificata dell'anagrafica paziente e possibilità di collegamento / integrazione con applicativi esterni
- L'accesso ai dati di pertinenza radiologica (referti/immagini) da parte degli operatori del Servizio di Radioterapia
- Gestione del diario clinico correlato al ciclo di trattamento erogato;
- Integrazione con i sistemi di gestione dei piani di trattamento secondo specifiche HL7: condivisione anagrafica e dell'attività erogata
- Gestione dell'attività tramite esportazione di tracciati/flussi per rendicontazione attività

4.1.10 Funzionalità per la gestione delle prestazioni di Cardiologia non invasiva - Ecocardiografia

Il sistema dovrà mettere a disposizione, in modalità totalmente integrata con le altre funzionalità, un modulo specificamente dedicato alla Cardiologia non invasiva

- Gestione della metodica Ecocardiografica: prestazioni/referti/immagini nelle varie fasi: prenotazione/accettazione/esecuzione/refertazione/archiviazione/conservazione
- Modulo di refertazione integrato con la parte di visualizzazione/elaborazione immagini (condivisione di workstation, tastiera e mouse e delle prestazioni in contesto)
- Compatibilità con apparecchiature Ecocardiografiche di qualunque vendor
- interfacciamento con gli ecocardiografi di qualunque produttore purché DICOM e con connessione di rete;
- Integrazione con il sistema RIS/PACS con possibilità di consultazione interdisciplinare e richiamo di tutti gli esami/referti/immagini associati al paziente, provenienti anche da modalità differenti, in ambito sia radiologico che cardiologico/vascolare
- Visualizzazione referti(immagini precedenti in tutti gli ambiti gestiti dal presente progetto
- Importazione automatica via DICOM delle immagini e delle misure effettuate dagli ecografi
- Possibilità di esecuzione delle misure sulle workstation ed inserimento manuale delle stesse fase di refertazione, con indicazione dell'origine della misura

- misure base (su esami B-mode, M-mode o doppler) sulle workstation tramite procedure guidate o libere;
- Range di normalità con immediata evidenza dei valori fuori range;
- inserimento di descrizioni morfologiche delle strutture anatomiche cardiache mediante campi strutturati (con possibilità di ricerca su questi campi) come previsto dalla SIEC;
- Creazione di schede di refertazione a rapida compilazione per esami di routine;
- Creazione di schede di refertazione strutturata:
 - specifiche per esami che studiano patologie specifiche (con maggiore dettaglio di descrizione e completezza di misure);
 - schede di refertazione in base all'approccio di studio (esami transtoracici, transesofagei etc.);
- gestione della refertazione degli esami di stress con schede specifiche che riportano la schematizzazione delle parti anatomiche acquisite
- creazione automatica di un database scientifico dal quale estrarre dati per la partecipazione a registri scientifici; Il database deve contenere tutte le informazioni ed essere quindi compatibile con le linee guida di SIEC;
- Creazione di referto con inserimento di immagini significative alle quali si possa associare una didascalia libera.
- analisi avanzate e post processing per lo studio della cardiopatia ischemica (2D strain), cinetica parietale e per l'analisi qualitativa/quantitativa delle funzionalità del ventricolo sinistro in ecocardiografia, con particolare riferimento alla riproducibilità delle misurazioni svolte e all'utilizzo di tecniche/algoritmi avanzati

4.1.11 Funzionalità per la gestione delle procedure di Elettrofisiologia

Il sistema dovrà mettere a disposizione, in modalità integrata con le altre funzionalità, un modulo specificamente dedicato all'Elettrofisiologia con le seguenti funzionalità

- La gestione del magazzino, dell'inventario e degli ordini con la gestione dello storico dei materiali;

- La raccolta dei materiali utilizzati durante la procedura con aggiornamento automatico del magazzino;
- La possibilità di integrare i lettori di codici a barre per semplificare il carico e lo scarico dei materiali dal magazzino;
- La possibilità di ricevere dati dai programmatori dei dispositivi impiantabili PM/ICD
- La gestione dei dati imaging di pertinenza elettrofisiologica
- La creazione di referti per tutte le procedure di elettrofisiologia, quali: studi elettrofisiologici, ablazioni, elettrostimolazioni (impianti, revisioni, espunti di generatori ed elettrocateteri), pacemaker e defibrillatori cardiaci impiantabili;
- La generazione automatica del Tesserino Europeo Portatore di Pacemaker, ICD, CRT-P e CRT-D;
- La possibilità di estrarre i dati inseriti;
- La gestione del follow up delle procedure di elettrostimolazione.

4.2 Sistema PACS

Il sistema PACS deve rispondere alle esigenze cliniche di memorizzazione, distribuzione e visualizzazione delle immagini/bioimmagini e referti prodotti nelle Unità Operative della Azienda.

Per le immagini tomografiche in particolare dovranno essere disponibili sia visualizzazioni standard che visualizzazioni avanzate e multiplanari, come descritto nei requisiti.

Dovrà essere consentita la consultazione in modalità web based, per la visualizzazione di immagini cliniche non ai fini della refertazione (a carattere scientifico/di ricerca).

Nella fase di refertazione devono essere consultabili tutte le informazioni cliniche e referti precedenti che possono supportare la corretta redazione del referto.

Il referto deve essere firmato digitalmente e contestualmente creato il file in formato HL7 CDA-2 per l'invio ai repository regionali.

Il sistema di refertazione deve essere integrato con un idoneo sistema di riconoscimento vocale.

Devono essere gestite le diverse fasi del processo di refertazione, inclusa la sua modifica e devono essere supportati flussi di correzione/modifica/supervisione dei referti generati dagli specialisti.

Deve essere prevista la gestione avanzata di casi di interesse, per consentire agli utenti di selezionare, catalogare e recuperare facilmente i casi di studio individuati durante l'attività clinica.

È richiesta una gestione evoluta dei Meeting multidisciplinari, garantendo il rispetto di quanto previsto in termini di privacy ed anonimizzazione dei dati.

Il sistema deve prevedere anche le possibilità di gestire le informazioni relative ai dati di esposizione dosimetrica, se del caso integrandosi con apposito modulo software.

Per il sistema PACS sono richieste le seguenti funzionalità generali:

- Acquisizione delle immagini prodotte dalle apparecchiature digitali (RMN, TAC, MG, etc.) in dotazione alle Unità Operative;
- Integrazione mediante protocollo standard DICOM 3 delle modalità esistenti e future;
- Interfaccia di integrazione con il sistema RIS mediante messaggistica HL7 che consenta di acquisire le liste di lavoro dal sistema RIS e di trasmettere il referto per eventuale consultazione;
- Distribuzione delle immagini ai reparti in modalità completamente WEB
- Refertazione a monitor con interfacce di visualizzazione personalizzabili per ciascun medico;
- Utilizzo dei più avanzati algoritmi di compressione delle immagini, consentendo di modificare il grado di compressione (reversibile ed irreversibile) al fine di ottimizzare il livello di archiviazione;
- Dovrà essere previsto un sistema automatizzato per il trasferimento delle immagini e dei referti su dispositivo CD/DVD secondo le specifiche IHE;
- Modulo amministrativo per la configurazione del sistema in grado di gestire eventuali errori di associazione tra immagini e paziente.

4.2.1 Funzionalità di base

L'area di lavoro del sistema PACS deve consentire di navigare agevolmente tra gli studi archiviati, di accedere agli strumenti di elaborazione e comparazione degli studi e di creare il referto, contestualmente alla visualizzazione delle immagini.

Di seguito si riportano le caratteristiche e gli strumenti di lavoro minimi a disposizione degli utenti del sistema PACS:

Funzioni generali e di gestione degli studi:

- Possibilità di ricerca semplice ed avanzata
- Possibilità di copiare le misurazioni dall'area di lavoro del PACS al referto così come le immagini (esempio le immagini chiave tramite supporto a IHE Key Image Note)
- Possibilità di copiare le misurazioni dai device al PACS tramite DICOM SR (qualora supportato dalle modalità)
- Strumenti di Navigazione tra gli studi/serie/immagini chiave
- Possibilità di creare e gestire le gallerie di DICOM Hanging Protocol
- Supporto a protocolli di visualizzazione comparativa automatici
- Stampa AD Hoc e automatic
- Caricamento da supporto informatico (CD/DVD) per la visualizzazione di esami radiologici eseguiti in altre sedi in Local senza la loro Archiviazione definitiva sul PACS.

Funzionalità di amministrazione degli studi:

- Segmentazione
- Split
- Merge
- Cancella studio
- Cancella immagine
- Re-Identifica Studio

La gestione delle modifiche relative alla riconciliazione dei dati e delle immagini è in carico agli Amministratori di Sistema dell'Area Radiologica, per i quali deve essere prevista una procedura informatizzata dedicata ed integrata nei sistemi offerti. Tale procedura dovrà indirizzare la segnalazione degli errori riscontrati, la gestione degli stati di elaborazione della richiesta, la traccia dell'evidenza di risoluzione e di avvenuta riconciliazione durante la visualizzazione dei referti e delle immagini.

Funzionalità di manipolazione delle immagini:

- Zoom Dimensioni reali
- Zoom 1:1 Pixel
- Zoom Intelligente

- Inversione Immagine
- PAN
- Rotazione
- Flip Immagine
- Window Level Manuale
- Window Level Preimpostato
- Window Level Localizzato
- Window Level Personalizzato
- Misurazioni e annotazioni nello spazio 3D
- Markups (Testo, Frecce, ROI, Angoli, Distanze)
- ROI Circolare
- ROI Ellittica
- ROI Poligonale
- ROI Rettangolare
- Curva chiusa
- Etichettatura delle vertebre
- Multi-Planar Reconstruction (MPR)
- MPR Obliquo
- MPR Doppio obliquo
- Maximum Intensity Projection (MIP)
- Minimum Intensity Projection (MINIP)
- Average Intensity Projection (AVGIP)
- Curved Planar Reconstruction (CPR)
- Cross-Section Rendering

Funzionalità di volume rendering, di segmentazione e di comparazione di studi in 3D:

- Volume Rendering
- MIP Rendering
- Funzioni di trasferimento pre-impostate
- 3D Rendering
- Ritaglio Piani
- Rimozione automatica del tavolo (CT)
- Rimozione ossa

- Segmentazione
- Strumenti di contornazione
- Segmentazione noduli polmonari (CT)
- Strumenti di Region Growing
- Strumenti calcolo della soglia
- Maschere combinate
- Sottrazione delle maschere
- Segmentazione trasparente delle maschere
- Caricamento e confronto di serie multiple CT/MRI
- Fusione di serie CT/MRI

Funzionalità di gestione delle immagini mammografiche:

- Visualizzazione quadrante
- Allineamento della cassa toracica
- Allineamento dei seni
- Fit Breast
- Inversione Immagine
- Zoom abbinato
- Pan abbinato
- Window/level abbinato
- Vista sintetica
- Cine per studi di tomosintesi
- Passaggio da tomosintesi a 2D
- Hanging Protocol per esami tomosintesi
- Hanging Protocol per esami 2D

Funzionalità di gestione delle immagini per la medicina nucleare:

- Fusione PET/CT
- Fusione PET/MRI
- Fusione SPECT/CT
- Color Bar (Soglia)
- Color Look-Up Table
- Calcolo SUV

Funzionalità di gestione delle immagini per la radioterapia :

- Piani Terapeutici (DICOM RT
 - gestione imaging di immagini DICOM RT IMAGE, RT DOSE, RT STRUCTURE SET, RT TREATMENT PLAN, DOSE-VOLUME HISTOGRAM (DVH);
 - visualizzazione multiplanare delle strutture;
 - calcolo e visualizzazione multiplanare delle isodosi;
 - calcolo e visualizzazione dell'istogramma DVH.

Funzionalità di gestione delle immagini per ortopedia:

- Etichettatura vertebre
- Linea centrale
- Angolo di Cobb
- Angolo Anca-Ginocchio
- Differenza tra lunghezze
- Lunghezza media
- Misurazioni perpendicolari
- Misurazioni verticali parallele

Funzionalità di gestione delle immagini ecografiche/ecocardiografiche di pertinenza cardiologica e cardio-interventistica:

- Misurazione volumi delle camere
- Misurazione Distanza LV
- Misurazione Distanza M-mode
- Moviola digitale con velocità di ripetizione variabile
- Cine multipli
- Calcolo della frazione di eiezione attraverso il riconoscimento automatico del ventricolo sinistro
- Calcolo automatico dello Stroke Volume
- Valutazione automatica della cinetica segmentaria
- Valutazione automatica dello STRAIN 2D

4.2.2 Funzionalità di post processing avanzato

Il sistema PACS, come indicato nel paragrafo precedente, deve offrire agli utilizzatori numerosi strumenti di manipolazione delle immagini.

Tuttavia, considerando la natura di ospedale ad alta specializzazione dell'Azienda, si ritiene necessario arricchire le workstation di refertazione di strumenti avanzati di analisi ed elaborazione delle immagini.

Tali strumenti dovranno essere perfettamente integrati alle stazioni di refertazione, consentendo ad esempio di caricare uno studio direttamente dal client del PACS e di aggiungere la post-elaborazione come serie aggiuntiva allo studio in esame.

Si riportano di seguito alcune delle funzionalità richieste, specificando che qualora le stesse individuassero soluzioni industriali specifiche, potranno essere offerte soluzioni equivalenti.

Le ditte partecipanti sono inoltre invitate ad ampliare l'offerta di soluzioni software con ulteriori moduli di elaborazione immagini, rispetto a quelli indicati.

- Strumenti di elaborazione TAC cardiache
 - Analisi e quantificazione cardiaca
 - Creazione linea centrale automatica
 - Calcium Scoring

- Strumenti di elaborazione TAC testa-collo
 - Strumenti di valutazione vascolare
 - Supporto dati Dual Source

- Strumenti di elaborazione TAC torace
 - Segmentazione polmonare
 - Identificazione strutture sferiche
 - Monitoraggio comparativo
 - Endoscopia virtuale

- Strumenti di elaborazione TAC body
 - Output volume organo e istogramma
 - Supporto dati Dual Source
 - Identificazione strutture sferiche
 - Colonscopia virtuale

- Strumenti di segmentazione del polmone
 - Segmentazione polmoni e trachea
 - Calcolo dei volumi
 - Identificazione strutture sferiche

- Strumenti di segmentazione del fegato
 - Segmentazione epatica
 - Strumenti di classificazione vascolare

- Strumenti di elaborazione di Risonanza Cardiaca
 - Analisi volumetrica della frazione di eiezione
 - Rilevamento profilo interno ed esterno ventricolo sinistro/destro
 - calcolo dei volumi ventricolari e della frazione di eiezione
 - l'analisi delle sequenze per la rilevazione delle aree di infarto, edema e ostruzioni micro-vascolari
 - l'analisi della perfusione miocardica ed il confronto delle acquisizioni a riposo e sotto sforzo
 - l'analisi dei tempi di rilassamento di T1, T2 e T2*
 - l'analisi quantitativa dei flussi a partire da sequenze phase-contrast
 - l'analisi dei flussi nei vasi arteriosi partendo da immagini acquisite con sequenza 3D phase contrast (WSS, Pulse Wave Velocity, Delta Pressorio, Flusso Anterogrado, Retrogrado e rigurgito)
 - Analisi delle sequenze 3D Phase Contrast per la valutazione dei flussi attraverso le quattro valvole cardiache basata su riconoscimento automatico multifase dei piani valvolari e possibilità di riorientare gli assi

- Strumenti di elaborazione di studi ecografici, analisi 4D
 - Revisione immagini in 2D
 - Misurazioni vascolari
 - Revisioni immagini US 3D/4D

- Strumenti di elaborazione TAC di Cardiologia Interventistica
 - Analisi e quantificazione cardiaca (TAVI, chiusura auricola, mitrale, tricuspide e

- polmonare)
 - Valutazione completa delle vie d'accesso femorale, transettale, transapicale, transaortico e succlavia
 - Simulazione visita angiografica/ecografica transesofagea
 - Pianificazione del posizionamento di ancore per valvola mitralica e tricuspide e di device virtuali per le valvole cardiache e per la chiusura dell'auricola
 - Coregistrazione di immagini tra studi ecocardiografici tridimensionali e CT per valutazioni sulla valvola mitrali
- Strumenti di elaborazione di imaging coronarico, cardio angiografico e degli studi funzionali
 - Coregistrazione tra immagini angiografiche e tecniche imaging intracoronariche IVUS/OCT e delle immagini ortogonali basato su Common Image Point
 - Valutazione Funzionale Flow Fractional Reserve (FFR) in modalità non invasiva:
 - Calcolo di FFR in corso di procedura
 - Sistema per il suggerimento real-time della seconda proiezione angiografica ottimale
 - Co-registrazione delle immagini ortogonali (Common Image Point)
 - Calcolo automatico del frame ottimale per le acquisizioni sincronizzate con il segnale elettrocardiografico
 - Valori numerici di FFR calcolati lungo il vaso in esame
 - Valutazione quantitativa (score) per i vari segmenti /WMSI/STRAIN
 - Analisi quantitativa 3D stenosi coronariche

4.2.3 Funzionalità di gestione dei casi di studio ed interesse clinico (teaching files)

- Aderenza al profilo IHE TCE Teaching File
- Capacità di organizzare gli studi con più codici simultaneamente
- Supporto di codifiche quali: ACR, SNOMED o codifiche personalizzate
- Accesso ai teaching files direttamente dal visualizzatore WEB

4.3 Sistema di distribuzione WEB ai reparti e agli ambulatori

La trasmissione delle immagini ai reparti deve essere realizzata tramite soluzioni WEB full HTML5.

Saranno valutate positivamente soluzioni che permettano un accesso semplice alle immagini da dispositivi portatili e tablet anche in mobilità e che garantiscano la compatibilità con la più ampia gamma di sistemi operativi e browser web.

Saranno valutate positivamente soluzioni in grado di supportare diversi meccanismi di autenticazione sia dall'interno dell'azienda (LDAP, Single Sign On, ...) che dall'esterno.

La distribuzione WEB delle immagini deve garantire la cifratura di tutte le informazioni trasmesse.

Particolare attenzione verrà posta alla completezza degli strumenti di manipolazione delle immagini messe a disposizione dall'applicativo WEB.

Si elencano di seguito le funzionalità minime richieste al visualizzatore WEB:

- Visualizzazione di immagini e referti via WEB Zero footprint
- Visualizzazione solo immagini
- Visualizzazione singolo studio
- Comparazione studi
- Ricerca per: Pazienti, Studi, Modalità
- Navigazione tra Serie (Image Group)
- Navigazione singola immagine in una serie
- Modalità Cine (Play, Pause)
- Modifica velocità Cine
- Cine simultaneo
- Attivazione target
- Inversione Immagine
- PAN
- Rotazione
- Flip Immagine
- Window Level Manuale
- Window Level Preimpostato

- Zoom
- Markup
- Curva chiusa
- Annotazioni testuali
- Frecce
- Poligoni
- Angoli
- Misurazioni distanze
- Calibrazione immagini
- Mammo: Disposizione automatica immagini
- Mammo: Visualizzazione studi DBT
- Mammo: Visualizzazione CAD Markers
- Export Immagine
- Export Studio (es. su file ZIP)
- Export Studio verso PACS o altri nodi DICOM
- Export studio comprensivo di CD Viewer
- Condivisione studio (es. via Email)
- Condivisione studio in collaborazione “real time” con altri utenti autenticati
- Funzionalità chat tra utenti autenticati
- Gestione Multi Monitor
- Gestione (upload, download, export) di documenti Non-DICOM
- Visualizzazione in qualità diagnostica

Oltre alle funzionalità di minima sopra elencate, si riportano alcune caratteristiche non obbligatorie del visualizzatore WEB.

- Strumenti di visualizzazione ed elaborazione immagini radiologiche, ad esempio:
 - Ricostruzioni MIP/MPR/3D
 - Galleria Hanging Protocols
 - Zoom 1:1 pixel
- Strumenti di visualizzazione ed elaborazione di immagini di medicina nucleare:
 - Strumenti di regolazione dell'immagine
- Strumenti di visualizzazione ed elaborazione delle immagini ortopediche, ad esempio:
 - Misurazioni ortopediche specifiche

- Strumenti di visualizzazione ed elaborazione delle immagini ecografiche, ad esempio:
 - Strumenti a supporto di misurazioni dei volumi e delle distanze (LV, Mmode)
- Supporto ad altre tipologie di immagini e video quali:
 - Video di esami endoscopici
 - Tracciati ECG in formato DICOM

4.4 Sistema di monitoraggio della dose

Il modulo deve permettere la gestione di informazioni relative alla radio esposizione del paziente, consentendo sia l'acquisizione tramite rivelatori, per ogni esame, del dato dosimetrico che la valutazione analitica e globale delle esposizioni radiogene. Il modulo dovrà prevedere funzionalità volte alla registrazione ed archiviazione del dato dosimetrico dei pazienti sottoposti ad indagini radiologiche, sia esso in forma di parametri radiologici/espositivi, che in termini di indici di dose. Al tempo stesso l'applicativo dovrà fornire la possibilità di valutare le condizioni di esecuzioni di ogni singola procedura diagnostica, così da contribuire al processo di giustificazione ed ottimizzazione delle medesime. Il sistema di *dose tracking* fornito dovrà garantire il monitoraggio dei dati sia per singolo paziente che per singola apparecchiatura e dovrà prevedere, attraverso adeguati strumenti di analisi, la possibilità di effettuare ricerche anche per raggruppamenti semantici (ad esempio per tipologie di apparecchiatura o per tipologia di paziente). I dati raccolti dal software dovranno permettere di effettuare le periodiche valutazioni dei Livelli Diagnostici di Riferimento (LDR) e le valutazioni dosimetriche come da normativa vigente. A tale proposito l'applicativo dovrà integrare strumenti dedicati alla valutazione dei LDR.

Nello specifico il sistema proposto dovrà:

- interfacciarsi in maniera diretta con il sistema PACS, oggetto di gara, indipendentemente dai produttori delle apparecchiature diagnostiche;
- poter essere utilizzato sia interfacciandosi ai sistemi PACS, sia - in caso di necessità - direttamente con le modalità diagnostiche di tipo digitale diretto interne all'azienda indipendentemente dal produttore;
- consentire la registrazione, l'archiviazione e la comunicazione del dato dosimetrico come richiesto dalla direttiva 59/2013/EURATOM e smi. L'archiviazione dei dati dovrà avvenire su un database separato dal sistema PACS;
- integrarsi attraverso i protocolli standard di comunicazione (HL7, DICOM) anche al sistema RIS aziendale;
- essere in grado di raccogliere i dati dosimetrici ed esposimetrici utilizzando sia i Report Strutturati (SR) che gli *Header* DICOM;
- valutare per ogni scansione TC - qualora i dati siano disponibili dalla modalità - la SSDE (*Size Specific Dose Estimation*) utilizzando dati antropometrici il più possibile accurati;
- valutare la corretta centratura del paziente negli esami TC;
- valutare la Dose Assorbita per ciascun organo a seguito di un esame TC;

- consentire la stima della Dose Efficace mediante fantocci antropomorfi derivati da simulazioni Montecarlo;
- gestire i parametri specifici per esami di Medicina Nucleare (attività iniettata) e il calcolo della Dose Efficace Impegnata;
- gestire gli esami di radiologia interventistica, raccogliendo gli indici di dose e i dati necessari a fare le opportune valutazioni dosimetriche, calcolare la Peak Skin Dose con mappa di distribuzione;
- fornire strumenti di analisi statistica avanzata e di esportazione dei dati;
- avere un sistema di allarmi e notifiche, gestibili anche via posta elettronica, per segnalare al personale di competenza violazioni di protocollo e dei vincoli di dose. Al fine di un semplice e agevole utilizzo il sistema di notifica deve prevedere regole e filtri configurabili;
- al fine di utilizzare i dati dosimetrici per l'ottimizzazione dei protocolli e la costruzione di curve statistiche di distribuzione, il sistema deve prevedere un modulo avanzato di gestione dei Protocolli, con creazione di Protocolli Master e con registro automatico che tenga traccia di revisioni, aggiornamenti ed emendamenti. Capacità di mappare semanticamente la nomenclatura dei protocolli, mediante semplici ma robuste regole di inclusione/esclusione, permettendo l'aggregazione, la marcatura e la riclassificazione degli stessi, costituirà elemento preferenziale;
- capacità di monitorare, calcolare, analizzare, archiviare e produrre reportistica della dose radiante dei pazienti sottoposti alle modalità diagnostiche per immagini che utilizzano radiazioni ionizzanti e a modalità radioterapeutiche, in particolare:
 - Tomografia computerizzata (CT);
 - Tomografia Cone-Beam (CB-CT);
 - Tomografia Computerizzata a doppia energia (Dual CT);
 - Tomografia Computerizzata per piani terapeutici RT;
 - Procedure Interventistiche Imaging Guidate (Angiografia, Fluoroscopia, Cardiovascolare);
 - Mammografia e Tomosintesi (MG e DBT);
 - Radiologia convenzionale digitale (DR);
 - Medicina Nucleare (NM);
 - Gamma Camera, SPECT;
 - Imaging ibrido (PET-CT, SPECT-CT);
 - DEXA – MOC;

- Acceleratori Lineari
- Per ognuna delle modalità di imaging sopra elencate, il sistema deve monitorare, tracciare, stimare e analizzare i seguenti descrittori dosimetrici e/o parametri per ogni singola modalità digitale:
 - CT: CTDIVOL e DLP, dose organo (puntuale e cumulativa), dose efficace (puntuale e cumulativa), SSDE in accordo con i lavori scientifici di riferimento
 - IR/XA/RF/CV/CBCT: DAP/KAP, tempo di esposizione, Interventional Reference Point Kerma (IRP/KERMA_{air}), Mappe di Incidenza, mappe di Dose di Picco alla Cute (Peak Skin Dose, PSD)
 - MG/DBT: Forza di Compressione, Spessore di Compressione, Dose Ghiandolare Media (AGD), Dose in Ingresso (ESD), differenziando per lateralità
 - CR/DR: DAP/KAP, Exposure Index, Deviation Index, Dose di Entrata Superficiale (ESD), Kerma in ingresso (ESAK);
 - NM/SPECT-CT/PET-CT: dose organo, dose efficace, dose efficace cumulativa PET/SPECT + CT, monitoraggio della dose impegnata e del tipo di radio-farmaco somministrato
 - Dosimetria Individuale nei piani radioterapeutici.

4.5 Statistiche

Il Sistema RIS-PACS deve essere corredato di apposito modulo di analisi ed elaborazione statistica dei dati.

Il sistema deve fornire analisi di dettaglio e cruscotti grafici destinati alla Direzione dipartimentale ed aziendale, al fine di monitorare al meglio le attività dei reparti coinvolti ed avere un comodo strumento di programmazione.

Esempi di statistiche eseguibili sul sistema sono:

- Numero di procedure eseguite per modalità/sala/tecnico/medico
- Tempi di elaborazione medi per referto
- Tempi di attesa per procedure di urgenza
- Elenco procedure (pianificate/accettate/refertate)
- Totale referti firmati per sede/tipo di procedura/codice diagnostico/...
- Dose media erogata per tipologia di esame
- Numero di prestazioni prenotate ma non eseguite per cause esterne al reparto radiologico (es. mancata presenza del paziente, rinuncia senza preavviso, mancato trasporto)
- Consegna Referti/Reperti agli utenti

Quelli elencati sono solo alcuni esempi della tipologia di statistiche richieste. Le ditte dovranno dettagliare le tipologie di analisi eseguibili e le modalità di accesso ai report. Sarà valutata la ricchezza degli strumenti di estrazione ed elaborazione statistica dei dati.

4.6 Piattaforma di Teleconsulto Clinico e di consegna referti/immagini on-line

La piattaforma di Teleconsulto Clinico di cui la Azienda intende dotarsi dovrà supportare flussi di condivisione dei casi clinici tra team multidisciplinari.

Alcuni dei flussi supportati dal sistema richiesto sono:

1. Accesso in consultazione web da parte dei medici aziendali alle immagini e ai referti presenti sul sistema PACS, con possibilità di avviare sessioni di video conference;
2. Condivisione con utenti esterni accreditati di specifici esami, mediante accesso temporaneo;
3. Consegna dei risultati diagnostici ai pazienti via portale web.

La piattaforma dovrà essere accessibile in qualunque luogo ed in qualunque momento, nel rispetto della regolamentazione nazionale e regionale e della tutela della privacy.

Le funzioni attese dalla piattaforma di Teleconsulto Clinico sono:

- raccogliere in un unico contenitore tutti gli eventi intercorsi durante i processi di cura erogati al cittadino;
- acquisire i documenti clinici generati a seguito dell'erogazione di una prestazione;
- memorizzare i documenti e le informazioni ad essi associati in un database clinico strutturato (repository);
- accedere alle immagini diagnostiche prodotte presso l'Azienda tramite integrazione con il sistema RIS/PACS;
- consultare tutti i contenuti attraverso un'interfaccia di navigazione che evidenzia la collocazione nel tempo degli eventi e dei documenti e che consenta la visualizzazione delle immagini tramite viewer web integrato.
- Creare e gestire specifici flussi informativi relativi ai Percorsi Diagnostici Terapeutici ed Assistenziali dei pazienti.

La piattaforma sarà dedicata ai medici e al personale sanitario autorizzato che abbia necessità di consultare la storia clinica di un paziente, sia per ridurre la reiterazione di accertamenti diagnostici non indispensabili, sia per valutare l'accuratezza di un percorso diagnostico e terapeutico.

Il sistema dovrà essere basato su tecnologia web, altri requisiti di minima sono:

- Il sistema offerto deve essere basato su standard HTML5
- Deve funzionare sui principali sistemi operativi: Windows, Unix, iOS, Android,
- Deve essere compatibile con i principali browser: Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari
- La soluzione offerta deve integrarsi con il sistema PACS e non prevedere la duplicazione delle immagini su archivi differenti rispetto a quello esistente.
- Il sistema deve supportare gli standard: HL7 e DICOM;
- La soluzione offerta deve utilizzare protocolli di comunicazione sicuri, basati sull'utilizzo di standard crittografici per la comunicazione elettronica dei dati, con la certificazione digitale dell'identità dei sistemi che erogano il servizio in rete (protocolli HTTPS/SSL/TLS).

4.7 Workstation

4.7.1 Workstation Mammografica da 5MP

Si richiedono stazioni di **visualizzazione e refertazione** per il trattamento delle immagini mammografiche in alta risoluzione con le seguenti caratteristiche:

- Workstation con:
 - Processore Quad Core o superiore;
 - RAM 16 GB o superiore;
 - Disco rigido SSD 250GB o superiore;
 - Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
 - Scheda video per controllo della coppia di monitor diagnostici ed il monitor di servizio;
 - Scheda rete Ethernet 10/100/1000;
 - Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
 - Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW
- Doppio monitor LCD monocromatico ad altissima risoluzione (5 Mpixel - 2560 x 2048) da 21", con le seguenti caratteristiche:
 - Retroilluminazione LED;
 - Rapporto di contrasto $\geq 1.200:1$ nominali;
 - Luminanza massima ≥ 1.200 cd/m² nominali;
 - Luminanza calibrata DICOM ≥ 600 cd/m² nominali;
 - Certificazione Medical Device 2007/47/CE
- Monitor di servizio LCD a colori da almeno 20";
- Lettore per Smartcard o altro dispositivo HW/SW per firma digitale;
- Microfono e scheda audio per refertazione vocale;

4.7.2 Workstation Radiologia Medicina Nucleare da 3MP

Si richiedono stazioni di **visualizzazione e refertazione** per il trattamento delle immagini radiologiche (TAC, RMN, RX) e di Medicina Nucleare in alta risoluzione con le seguenti caratteristiche:

- Workstation con:
 - Processore Quad Core o superiore;

- RAM 16 GB o superiore;
- Disco rigido SSD 250GB o superiore;
- Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
- Scheda video per controllo della coppia di monitor diagnostici ed il monitor di servizio;
- Scheda rete Ethernet 10/100/1000;
- Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
- Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW
- Doppio monitor LCD color ad altissima risoluzione (3 Mpixel - 2048 x 1536) da 21" (o singolo display da 6 MP), con le seguenti caratteristiche:
 - Retroilluminazione LED;
 - Rapporto di contrasto $\geq 1.000:1$ nominali;
 - Luminanza massima $\geq 700 \text{ cd/m}^2$ nominali;
 - Luminanza calibrata DICOM $\geq 300 \text{ cd/m}^2$ nominali;
 - Certificazione Medical Device 2007/47/CE
- Monitor di servizio LCD a colori da almeno 20";
- Lettore per Smartcard o altro dispositivo HW/SW per firma digitale;
- Microfono e scheda audio per refertazione vocale;

4.7.3 Workstation Ecografia radiologica da 2MP

Si richiedono stazioni di refertazione dedicata ed indipendente per il trattamento delle immagini di ecografia radiologica :

- Workstation con:
 - Processore Quad Core o superiore;
 - RAM 8 GB o superiore;
 - Disco rigido SSD 250GB o superiore;
 - Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
 - Scheda video per controllo della coppia di monitor diagnostici ed il monitor di servizio;
 - Scheda rete Ethernet 10/100/1000;
 - Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
 - Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW

- Doppio Monitor per visualizzazione immagini e gestione referti:
 - Dimensione 22"
 - Risoluzione 1680X1050
 - Luminosità 250 cd/m2
 - Contrasto 1000:1
 - Lettore per Smartcard;
 - Microfono e scheda audio per refertazione vocale;
- Monitor di servizio LCD a colori da almeno 20";
- Lettore per Smartcard o altro dispositivo HW/SW per firma digitale;
- Microfono e scheda audio per refertazione vocale;

4.7.4 Workstation di Cardiologia Interventistica, Radioterapia da 2MP

Si richiedono stazioni di visualizzazione (Radioterapia) e Refertazione (Cardio-Interventistica) con la seguente configurazione:

- Workstation con:
 - Processore Intel Core i5-6600 o superiore;
 - RAM 8 GB o superiore;
 - HD 500 GB;
 - Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
 - Scheda video NVIDIA Quadro K420 2 GB (DP, DL-DVI- I) o equivalente;
 - Scheda rete Ethernet 10/100/1000;OK
 - Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
 - Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW
- Doppio Monitor per visualizzazione immagini/gestione referti e dati clinici:
 - Dimensione 22"
 - Risoluzione 1680X1050
 - Luminosità 250 cd/m2
 - Contrasto 1000:1
 - Lettore per Smartcard;
- Lettore per Smartcard o altro dispositivo HW/SW per firma digitale;

- Microfono e scheda audio per refertazione vocale (per le sole postazioni di radioterapia);

4.7.5 Postazioni per Ecocardiografia ed Elettrofisiologia

Si richiedono stazioni di Refertazione con la seguente configurazione:

- Workstation con:
 - Processore Intel Core i5-6600 o superiore;
 - RAM 8 GB o superiore;
 - HD 500 GB;
 - Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
 - Scheda video NVIDIA Quadro K420 2 GB (DP, DL-DVI- I) o equivalente;
 - Scheda rete Ethernet 10/100/1000; OK
 - Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
 - Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW
- Doppio Monitor per visualizzazione immagini/gestione referti e dati clinici:
 - Dimensione 22"
 - Risoluzione 1680X1050
 - Luminosità 250 cd/m2
 - Contrasto 1000:1
 - Lettore per Smartcard;
- Lettore per Smartcard o altro dispositivo HW/SW per firma digitale;

4.7.6 Postazioni per la visualizzazione immagini in sala operatoria

Si richiedono stazioni di **visualizzazione** immagini idonee per le **sale operatorie**.

Si richiedono soluzioni costituite da sistemi panel PC carrellati, adatti all'ingresso in ambiente operatorio e dedicate all'attività di consultazione medica.

Di seguito si indicano le caratteristiche tecniche minime richieste:

- Impermeabile alla polvere e ai liquidi;

- Disinfettabile;
- Superficie completamente liscia;
- Assenza di ventola di raffreddamento per garantire la massima silenziosità;
- Monitor Full HD a colori TFT di dimensione almeno 21”;
- Rapporto di contrasto > 900:1
- Luminanza > 200 cd/m2
- Conformità DICOM;
- In grado di accettare diversi segnali in ingresso;
- Connessione alla rete LAN aziendale, anche mediante wi-fi;

4.7.7 Postazione RIS

Si richiedono stazioni RIS per le attività amministrative del reparto con le seguenti caratteristiche:

- Workstation con:
 - Processore Quad Core o superiore;
 - RAM 4 GB o superiore;
 - HDD 250GB o superiore;
 - Sistema Operativo Windows 10 64 bit o superiore;
 - Scheda video per gestione monitor;
 - Monitor LCD da 21” o superiore;
 - Scheda rete Ethernet 10/100/1000;
 - Tastiera italiana e mouse ottico con rotellina per lo scrolling;
 - Unità riscrivibile CD-RW/DVD combo, DVD-ROM, DVD +/-RW

Le postazioni RIS posizionate presso le accettazioni dovranno essere corredate di:

- Stampante di etichette
- Lettore Barcode;
- Stampante multifunzione con scanner.

4.8 Sistemi di digitalizzazione CR

I sistemi di acquisizione Computed Radiography dovranno possedere le seguenti caratteristiche funzionali:

- Adeguata produttività in termini di plates/ora e ridondanza al fine di garantire la continuità operativa ed i carichi di lavoro previsti
- Descrizione della configurazione del sistema offerto (lettore di piastre, stazioni di identificazione/acquisizione, possibilità di interfacciare diverse postazioni di controllo remote con un singolo lettore di cassette);
- Possibilità di trattare tutti i formati di cassette;
- Formati e tipologia dei plate disponibili e processati dal sistema;
- Elevata risoluzione spaziale:
 - 10 pixel/mm su tutti i formati a disposizione;
 - possibilità di disporre della risoluzione di 20 pixel/mm per utilizzo specifico;
- Elevata produttività (specificare numero di plate/ora per ogni formato in relazione alla risoluzione spaziale) e durata del ciclo di lettura;
- Specifiche della console operativa polifunzionale:
 - Postazione PC con monitor touchscreen
 - Software con possibilità di inserimento dati paziente e interrogazione worklist;
 - Software con possibilità di revisione ed elaborazione delle immagini acquisite:
 - customizzazione e reset dei menù espositivi
 - zoom e pan;
 - posizionamento di marker ed inserimento diretto di annotazioni;
 - modifica WW e WL;
 - possibilità gestione parametri di post processing;
 - Moduli software per la connettività con modalità di archiviazione e di stampa (Dicom Storage e Dicom Print), specificare;
 - gestione della modalità di stampa:
 - composizione di più immagini sullo stesso film ed invio automatico alle destinazioni;
 - composizione automatica di diverse versioni della stessa immagine sullo stesso film;

- stampa di particolari (zoom).
- software di elaborazione per applicazioni particolari (whole spine, pediatria, mammografia)
- disponibilità software per il controllo di qualità;
- possibilità di connettere più console con le medesime funzionalità;
- possibilità di esportazione diretta delle immagini su supporti ottici (CD e/o DVD);
- conformità standard DICOM 3.0 e dettaglio delle classi offerte (allegare conformance statement)
- profili IHE posseduti per gli attori implementati
- Gruppo di continuità - UPS

Ogni digitalizzatore offerto deve essere corredato da Imaging Plates (IP - Cassetta completa di plate) con le seguenti caratteristiche tipiche:

- Alti livelli di tecnologia in termini di numero di pixel, risoluzione spaziale e sensibilità della matrice che forma l'immagine;
- Garanzia di qualità elevata ed uniforme durante tutta la vita operativa;
- Cassette (IP) con piastre ad alta definizione per radiologia generale (minimo 9 pixel/mm):
 - n° 3 formato 15x18,
 - n° 6 formato 24x30,
 - n° 6 formato 35x43;
- Cassette (IP) con piastre ad alta definizione per mammografia¹ (minimo 20 pixel/mm):
 - n° 6 formato 24x30,

4.9 Sistema di Masterizzazione

Dovranno essere previsti sistemi automatizzati per il trasferimento delle immagini e dei referti su dispositivo CD-R/DVD per la consegna al paziente.

La dotazione dei CD-Producer, al fine di garantire la continuità operativa delle masterizzazioni e la disponibilità dei CD in realtime anche per gli esami in intramoenia è stabilita in n. 9, dislocati nei punti di produzione dei diversi reparti: DEA, PIASTRA, LANCISI, PUDDU, BUSI SENOLOGIA, BUSI ARCHIVIO RADIOLOGICO.

In particolare dei 9 CD-Producer almeno n. 3 sono da acquisire con caratteristiche di alta produttività, da destinare rispettivamente n. 2 all'Archivio Radiologico Aziendale e n. 1 alla UOSD Dpl in Senologia.

Il software di masterizzazione dovrà essere integrato al sistema RIS ed in particolare:

- Scrittura DICOMDIR dei CD paziente con a bordo, oltre le immagini, un Viewer DICOM per la consultazione su comuni PC;
- Scrittura dei CD paziente secondo le linee guida IHE;
- Configurabilità del formato di stampa dell'etichetta sia in termini di contenuto grafico che di informazioni da mostrare;
- Registrazione automatica delle immagini e del referto medico con stampa del logo aziendale, del presidio di provenienza, dell'esame effettuato e dei dati del paziente.
- Gestione del flusso di lavoro integrata con il sistema RIS (l'evento di masterizzazione deve essere generato dal sistema RIS), con possibilità di configurare la masterizzazione di supporti in automatico in base a criteri configurabili.
- Il sistema di masterizzazione dovrà comunicare al RIS eventuali errori in fase di masterizzazione;

Il software di masterizzazione dovrà essere in grado di scegliere in modo automatico il supporto da utilizzare (CD o DVD) in base alla dimensione dello studio; per tale motivo il masterizzatore dovrà prevedere almeno due caricatori di supporti con capacità minima di 30 media/cad.

Il robot masterizzatore dovrà avere una produttività minima di:

- 25 media/ora per i CD

- 15 media/ora per i DVD

Il CD-P dedicati all'Archivio Radiologico Aziendale devono essere dotati necessariamente inoltre della funzione MERGE di più esami radiologici dello stesso paziente.

Deve essere possibile la stampa a colori con layout da definire in fase di configurazione del sistema RIS. I costi dei media e dei consumabili per il funzionamento dei masterizzatori sono esclusi dal presente appalto.

4.10 Dotazione minima delle componenti client

La soluzione proposta deve prevedere almeno le seguenti componenti:

Componente/ UU.OO.	Radiologia – Senologia	Neuro – radiologia	DEA	Medicina Nucleare	Radiologia Interventistica	Cardiologia Interventistica – Radioterapia	Ecocardio Elettrofisiologia	Blocco Operatorio
Workstation Mammografia da 5MP	5							
Workstation Radiologia e medicina nucleare da 3MP	10	3	2	3	4			
Workstation Ecografia da 2MP	4		1					
Workstation Cardiologia Interventistica Radioterapia						8		
Workstation Ecocardiografia Elettrofisiologia							16	
Postazioni RIS	20	3	5	4	4	8	12	
Postazioni Sala Operatoria								4
Postazioni CR	2							
Masterizzatore CD/DVD	3	1		1	2	1		

4.11 Sicurezza

Tutto quanto realizzato in funzione del presente appalto, deve soddisfare i requisiti di cui al nuovo GDPR sulla privacy e al D. Lgs. 101/2018 ed eventuali s.m.

Le procedure devono prevedere l'autenticazione degli operatori, preferibilmente mediante integrazione LDAP con Active Directory. Con ciò si intende che devono essere disponibili credenziali univoche per ciascun operatore, che consentano di stabilirne l'identità.

Le procedure devono disporre di meccanismi che consentano un accesso autorizzato alle singole funzioni operative. Tali meccanismi devono consentire di stabilire, a livello di utente e/o di gruppo di utenti, i privilegi di cui gode e le funzioni utilizzabili. Gli stessi meccanismi devono inoltre consentire di stabilire le modalità di accesso ai dati disponibili, utilizzando ciascuna delle singole funzioni (creazione, modifica, eliminazione, sola consultazione, etc.).

Le procedure devono garantire l'assoluta riservatezza dei dati, intendendosi per riservatezza la protezione contro accessi da parte di utenti non autorizzati. Ogni operazione sui dati deve essere

subordinata all'autenticazione dell'operatore che esegue tale operazione e alla verifica della compatibilità dell'operazione con i privilegi assegnati all'utente.

Le attività svolte da ciascun utente devono essere tracciate e monitorate, ai fini di auditing o reporting, in termini di comandi eseguiti, quantità di dati scambiati, tempo di connessione al servizio, luogo di accesso. Il singolo utente deve essere responsabile della gestione diretta del proprio profilo (ad esempio per le funzioni di cambio della password, recupero della password, cambio dell'indirizzo di posta elettronica).

Dovranno essere rispettati e garantiti i livelli necessari di sicurezza e privacy per la trasmissione di dati sensibili all'esterno dell'Azienda.

4.12 Standard e certificazioni

Il sistema RIS/PACS oggetto dell'appalto deve recepire almeno i seguenti standard

5.2.1 HL7

Adesione dei servizi/prodotti offerti agli standard HL7 in vigore per la messaggistica (almeno nella versione 2.3), al fine di assicurare l'interoperabilità dei prodotti nel contesto operativo, con garanzia di supporto per versioni successive per tutta la durata del contratto.

Le ditte partecipanti devono presentare il relativo HL7 Conformance Statement

5.2.2 DICOM

Il sistema PACS ed ogni altro sistema di scambio e condivisione immagini (es. Viewer) deve essere compatibile con lo standard DICOM 3.0, con particolare riferimento a:

- Adesione alla Storage Service Class secondo DICOM Standard PS 3.4;
- Adesione al Query/Retrieve secondo DICOM Standard PS 3.4;
- Adesione a Softcopy Presentation States secondo DICOM Standard PS 3.4;
- Adesione a Structured Reporting secondo DICOM Standard PS 3.4;
- Adesione DICOM WADO;

Le ditte partecipanti devono presentare il relativo DICOM Conformance Statement

5.2.3 IHE

La soluzione proposta deve supportare come minimo i seguenti profili/attori di integrazione:

- Flussi di lavoro
 - PIR, Patient Information Reconciliation;
 - PWF, Post-processing Workflow;

- RWF, Reporting Workflow;
- IRWF, Import Reconciliation Workflow;
- PDI, Portable Data for Imaging;
- SWF, Scheduled Workflow;
- Contenuto
 - NM, Nuclear Medicine Image;
- MAMMO, Mammography Image;Presentazione
 - KIN, Key Image Note;
 - CPI, Consistent Presentation of Images;
 - PGP, Presentation of Grouped Procedures;
- Infrastruttura
 - XDS-I.b, Cross-enterprise Document Sharing for Imaging;
 - TCE, Teaching File and Clinical Trial Export;
 - ARI, Access to Radiology Information;
 - ATNA, Audit Trail and Node Authentication – Radiology Option;
- Altri domini
 - IHE IT Infrastructure Technical Framework;
 - CT, Consistent Time.

Le ditte partecipanti devono presentare il relativo IHE Integration Statement.

5.2.4 CE

È richiesta la certificazione del sistema RIS/PACS come dispositivo medico di classe IIa ai sensi della Direttiva 2007/47/CE.

Le ditte partecipanti dovranno presentare la relativa certificazione.

4.13 Architettura

Le ditte partecipanti sono libere di presentare qualsiasi tipo di soluzione architetturale considerando tuttavia che il sistema nel suo complesso dovrà essere in grado di razionalizzare i flussi di lavoro ed offrire elevati livelli di affidabilità; dovrà essere scalabile e modulare, garantendo sempre le massime prestazioni.

La soluzione proposta deve garantire un uptime pari o superiore al 99.8%. Le ditte partecipanti,

oltre a dichiarare il valore di uptime garantito per il Nuovo Sistema PACS, dovranno descrivere in che modo tale valore è stato calcolato.

Le ditte dovranno inoltre elaborare una soluzione per il Disaster Recovery, che dovrà comunque garantire un RTO (Recovery Time Objective) inferiore a 24 ore ed un RPO (Recovery Point Objective) inferiore a 24 ore.

Si precisa che l'adeguamento della rete geografica (WAN) e delle reti locali (LAN) non è incluso nel presente appalto, pertanto eventuali adeguamenti saranno a carico della stazione appaltante.

L'infrastruttura prevista deve garantire almeno le seguenti funzionalità:

- Consentire il mantenimento on line delle immagini prodotte in formato DICOM, senza perdita di informazioni (DICOM Lossless), per un periodo di 10 anni;
- Recupero dei dati pregressi in formato DICOM
- Essere scalabile e modulare, costituito quindi da sistemi di storage espandibili nel tempo, senza interruzione di servizio, dedicati all'archiviazione delle immagini.
- Garantire la continuità del servizio (Business Continuity), non solo a fronte di guasti ad un componente, ma anche in casi estremi di guasto o disastro esteso. Architettura in alta affidabilità.
- Consentire la più elevata sicurezza sul mantenimento e la recuperabilità delle informazioni (Disaster Recovery).
- Essere in grado di supportare le funzionalità automatiche di prefetching e caricamento degli esami digitali precedenti.

4.13.1 Funzionalità del livello archiviazione

Il sistema di archiviazione deve garantire l'acquisizione di tutte le immagini prodotte dalle apparecchiature diagnostiche digitali o analogiche da interfacciare, con invio automatico ai diversi livelli di archiviazione e distribuzione.

L'archivio deve consentire di implementare politiche di archiviazione configurabili a seconda delle esigenze, ovvero differenziate per modalità. L'archivio del sistema PACS deve essere dimensionato in modo da soddisfare le esigenze cliniche delle Unità Operative di Diagnostica per Immagini e

delle UU.OO. che producono o gestiscono dati, biomagini e immagini DICOM come ad esempio la Radiologia Interventistica, la Senologia, la Cardiologia Interventistica e la Cardiologia non invasiva, la Radioterapia, al fine di archiviare la relativa produzione di dati di tipo imaging.

Il sistema di archiviazione digitale delle immagini deve possedere le seguenti caratteristiche:

- consentire il mantenimento "on-line" di immagini in formato DICOM, anche compresso, ma senza perdita di informazioni. Le immagini immesse dovranno restare on line per un periodo di almeno 10 anni, a partire dai dati storici migrati dall'attuale sistema PACS;
- avere una capacità complessiva, sia per lo spazio database che per quello storage, proporzionata ai carichi di lavoro attuali ma espandibile in funzione dell'aumento della produttività;
- utilizzare sistemi evoluti e automatici di back-up del database e delle immagini;
- essere compatibile con le classi di servizio dello standard DICOM inerenti le attività radiologiche aziendali (Storage, Query/retrieve, Modality worklist management, Storage Commitment Push, ecc.) e gestire tutte le principali modalità diagnostiche (CT, RM, CR, DR, ANGIO, PET, SPECT, RT, ecc.). Dovrà essere obbligatoriamente fornito il DICOM Conformance Statement;
- rispondere alle esigenze immediate, ma anche essere scalabile in modo da poter espandersi in funzione delle esigenze future, problema che dovrà essere affrontato e analizzato nel progetto;
- Archiviazione automatica delle immagini al momento dell'esecuzione dell'esame, con possibilità di abbinare all'esame originale le immagini frutto di rielaborazioni successive (ricostruzioni, riformattazioni MPR e 3D, ecc.), possibilmente senza limiti temporali rispetto all'esecuzione dell'esame originale.

4.13.2 La Conservazione Legale Sostitutiva

È richiesta la fornitura di sistemi dedicati alla Conservazione Legale Sostitutiva che garantisca l'archiviazione di tutti i documenti digitali iconografici (immagini e video) afferenti al PACS e di tutti i relativi referti RIS, su canali di Conservazione dedicati e secondo procedura conforme agli standard di sicurezza e qualità, fermo restando l'attuale modello di operatività che prevede la

registrazione in Cloud della Conservazione Legale PACS (disponibile su supporti LTO6) e la Conservazione Legale RIS con masterizzazione su dispositivi Blu-Ray con conferma della titolarità di Responsabile della Conservazione Legale Sostitutiva identificato nello stesso Responsabile (o suo sostituto) della *UOSD Telemedicina RIS PACS e Conservazione Legale Sostitutiva* di questa Azienda.

La conservazione di immagini, video, piani radioterapici e referti prodotti dovrà essere eseguita secondo quanto stabilito dalle norme vigenti in materia e con le modalità e la diligenza richiesta nel presente capitolato. Pertanto le immagini acquisite durante il periodo di vigenza contrattuale, dovranno risiedere in un archivio legale (conservazione sostitutiva legale) e in un archivio operativo (on-line).

L'Aggiudicatario è tenuto altresì a non trasferire i dati per i quali sono richiesti i servizi oggetto del presente Capitolato fuori dai Paesi dell'UE e a garantire l'ubicazione e la presenza sul territorio italiano o nell'ambito dell'UE dell'infrastruttura utilizzata per l'erogazione dei servizi Cloud, in ottemperanza al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR). In ogni caso, al contratto, stipulato, dovrà comunque essere applicata la legge italiana e, in caso di controversia, l'autorità giudiziaria competente sarà quella italiana.

Il Fornitore dovrà prevedere il rispetto della normativa in materia anche prevedendo il controllo delle risorse umane, impegnate nell'appalto, mediante specifiche procedure di verifica da eseguirsi proporzionalmente alla criticità dei dati cui hanno accesso, nonché mediante la redazione di norme di comportamento da rispettare nei vari luoghi di lavoro e mediante la sottoscrizione dei termini e delle condizioni di lavoro che includono in forma esplicita la responsabilità per la sicurezza informatica.

Inoltre, avrà il compito di stabilire limiti nella circolazione/trasferimento dei dati con riferimento ai soggetti coinvolti (es. subfornitori del cloud provider principale) ed esplicite garanzie con riferimento al mantenimento di un adeguato livello di tutela dei dati personali non solo da parte degli incaricati e responsabili interni alla struttura del cloud provider ma anche degli eventuali subfornitori utilizzati; terrà traccia delle azioni svolte dai vari soggetti sui dati, al fine di poter ricostruire le relative responsabilità.

Il sistema di Conservazione Legale Sostitutiva delle immagini è attualmente basato suServer che consenta di archiviare fino a 200.000 esami/l'anno con relative Licenze, conformemente alla vigente normative in materia.

4.14 Integrazione con altri sistemi informativi regionali e aziendali

5.4.1 Indicazioni generali

Il sistema RIS-PACS, oggetto del presente appalto, dovrà essere opportunamente integrato sia con i Sistemi Informativi Aziendali in dotazione, sia con l'Anagrafica Sanitaria Unica Regionale (ASUR) ovvero con gli altri sistemi informativi (amministrativi e sanitari) in uso presso questa Azienda e/o di prossima acquisizione.

I protocolli di comunicazione utilizzati dovranno essere obbligatoriamente aderenti agli attuali standard de facto (HL7, IHE, XML,...).

Il sistema offerto dovrà prevedere al minimo l'integrazione con i sistemi aziendali di prenotazione degli esami radiologici, sia per utenti esterni che per utenti interni per il riconoscimento anagrafico e per il ricevimento di richieste di attività.

Si specifica che i costi di integrazione eventualmente esposti dai fornitori esistenti sono a carico della stazione appaltante, mentre sono inclusi tutti i costi di licenze, interfacce e di manodopera da parte del fornitore del sistema RIS-PACS.

Si riporta un elenco delle principali integrazioni previste dal progetto, specificando tuttavia che eventuali nuove ed ulteriori integrazioni sono da ritenersi incluse nel contratto, senza oneri aggiuntivi da parte della stazione appaltante.

5.4.2 Pronto Soccorso

Si richiede l'integrazione del sistema RIS-PACS con il sistema informativo del Pronto Soccorso aziendale (GIPSE) allo scopo di ricevere le richieste di tutte le indagini diagnostiche. Il sistema RIS-PACS dovrà essere in grado di restituire il referto ed il link alle immagini richieste.

5.4.3 CUP

Si richiede l'integrazione del sistema RIS-PACS con il sistema regionale di prenotazione RECUP per le prenotazioni di prestazioni ambulatoriali. Si richiedono al minimo le seguenti funzionalità:

- Ricezione delle prenotazioni degli esami diagnostici direttamente dal CUP mediante

interfaccia WEB Services e l'utilizzo di tabelle di frontiera e dello standard HL7 per:

- gestione delle transazioni di invio prenotazione
- ritorno della transazione di erogazione
- trasmissione dei dati anagrafici dei pazienti;
- Consentire di:
 - confermare le prestazioni erogate,
 - aggiungere ulteriori prestazioni,
 - eliminare le prestazioni non effettuate,
 - modificare prestazioni

5.4.4 Cartella Clinica/Order Entry

Si richiede l'integrazione del sistema RIS-PACS con gli applicativi di cartella clinica mediante l'implementazione delle seguenti funzionalità del RIS:

- Ricevere le richieste di esami diagnostici per i pazienti ricoverati mediante l'uso della cartella clinica dei reparti di degenza (modulo Order Entry)
- Inviare un feedback di accettazione della richiesta con l'indicazione della data e dell'orario della prenotazione;
- Inviare la conferma di esecuzione dell'esame, unitamente alla disponibilità del referto;
- Consentire, per il tramite della cartella clinica, la possibilità di visualizzare i referti e le immagini DICOM, mediante integrazione con il sistema di distribuzione WEB delle immagini.

Si specifica che per quanto riguarda le attività su pazienti ricoverati nei diversi regimi è il sistema ADT aziendale che fornisce la lista dei pazienti ricoverati e gli eventuali trasferimenti;

5.4.5 Fascicolo Sanitario Elettronico

L'accesso al FSE da parte dell'assistito avviene esclusivamente attraverso il Portale regionale.

Il servizio deve consentire l'accesso al Fascicolo Sanitario Elettronico, ai sensi della lettera a) del comma 1 dell'art. 28 del DPCM attuativo della Legge n.221 del 17/12/2012, comma 7.

Il sistema offerto pertanto deve consentire il conferimento dei referti secondo le modalità definite nella documentazione tecnica; l'integrazione dovrà garantire i seguenti servizi:

1. gestione del consenso all'alimentazione del FSE limitatamente all'episodio diagnostico in

atto;

2. conferimento del referto con i dati dosimetrici.

5.4.6 LazioEscape

L'accesso al portale LazioEscape da parte dell'assistito avviene esclusivamente attraverso il Portale regionale.

Il servizio deve consentire l'accesso ai referti di radiologia eseguiti in regime ambulatoriale e alle relative immagini.

Il sistema offerto pertanto deve consentire l'integrazione del portale regionale alla piattaforma di consegna on-line dei referti e delle immagini.

4.14.7 Piattaforma di Telemedicina per il Teleconsulto Specialistico Clinico Radiologico di Area Vasta per la Rete Assistenziale Regionale dell'Emergenza e per le Cronicità

Il Sistema RIS/PACS dovrà integrarsi con la Piattaforma di Telemedicina per l'attuazione dei Programmi Regionali di Teleassistenza nell'Emergenza (es. TeleADVICE) e nelle Cronicità (es. SIAT).

Nello specifico ambito dei Sistemi RIS/PACS sarà necessario garantire l'Integrazione dei dati Aziendali con i Data Center Regionali per la gestione Centralizzata dei dati radiologici, anche mediante un motore di ricerca dedicato all'estrapolazione interaziendale degli esami effettuati dal medesimo paziente presso centri diagnostici diversi.

5.4.8 Piattaforma regionale VNA di archiviazione immagini e referti

Il sistema RIS/PACS dovrà essere integrabile con la piattaforma di archiviazione regionale VNA in fase di realizzazione tramite interfacce standard (DICOM, HL7, XDS, XDSi). Dovranno essere inclusi tutti i servizi e le necessarie interfacce, senza ulteriori oneri a carico della stazione appaltante, ad esclusione di eventuali costi esposti dal fornitore di detta piattaforma che restano in carico e quest'ultima.

5. Servizi Professionali e presidio on-site

I servizi professionali offerti dovranno consentire la gestione ottimale dell'intero sistema informatico oggetto del presente capitolato, assicurando la massima continuità di funzionamento possibile, sicurezza dei dati e degli accessi, piena funzionalità delle procedure, rispetto delle condizioni (modalità, termini e tempi) di fornitura, nel rispetto delle condizioni e parametri definiti nel presente documento.

I servizi dovranno, inoltre, assicurare il sistematico monitoraggio e controllo dei livelli di funzionalità e della qualità del servizio.

I servizi richiesti che le ditte partecipanti dovranno descrivere in dettaglio sono:

- installazione e configurazione della piattaforma applicativa;
- presa in carico del servizio di manutenzione dei software applicativi offerti;
- presa in carico del servizio di manutenzione dei software applicativi in uso e tenuti in esercizio;
- formazione del personale Aziendale;
- assistenza all'avviamento delle procedure;
- manutenzione ed Assistenza Help desk per la gestione dell'intero sistema.

La ditta aggiudicataria DOVRA', infine, assicurare un presidio on-site per n.1 FTE per la durata complessiva dell'appalto.

5.1 Installazione e Configurazione della piattaforma applicativa

Nell'ambito del presente progetto, dovranno essere garantiti tutti i servizi di installazione e configurazione delle componenti software necessarie alla messa in esercizio del sistema informatico Sanitario. Tutte le attività tecniche dovranno essere svolte, valutando attentamente l'impatto delle stesse sull'organizzazione e sui processi di lavoro.

Premesso che il software in esercizio è stato acquisito in licenza d'uso, l'amministrazione affiderà al fornitore aggiudicatario della presente gara la manutenzione di tutti i software. Il Fornitore sarà tenuto a fornire tutti i software ex novo.

Nel caso in cui le attività di integrazione dei software che, secondo le ipotesi progettuali sono in uso ma sostituibili, non fossero realizzabili o comunque dovessero comportare lo scostamento dalle linee progettuali del nuovo sistema informatico sanitario, come precedentemente descritto e

cioè di piattaforma integrata basata su logiche di processo, è consentito al fornitore di provvedere alla sostituzione con altro software che porti agli obiettivi indicati. In questo caso il nuovo software dovrà garantire la stessa copertura funzionale di quello in esercizio ed essere provvisto degli stessi requisiti richiesti per il software oggetto del presente capitolato. Il fornitore per questi software dovrà assicurare gli stessi servizi sia in termini quantitativi che qualitativi (installazione, assistenza, formazione e manutenzione, livelli di servizio, ecc.) di quello in oggetto al presente capitolato.

5.2 Formazione

Per l'avvio in esercizio del nuovo sistema RIS/PACS, è necessario prevedere un accurato piano di formazione ed affiancamento durante il periodo di avvio.

È pertanto necessario fornire agli addetti aziendali una formazione completa ed attenta non solo sulle soluzioni tecnologiche adottate, ma anche sugli aspetti legali, architetturali e strategici connessi all'intero sistema offerto.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire un'adeguata attività di formazione preventiva dedicata agli amministratori ed agli utenti del sistema. La formazione si completerà con una fase di affiancamento in sede di avvio del sistema.

Tutta l'attività di formazione sarà svolta presso l'Azienda.

In fase di analisi preliminare, sarà concordato un calendario di formazione dettagliato che illustri per ciascuna sessione di formazione la data e la tipologia di utente alla quale è rivolta.

Le ditte partecipanti dovranno fornire una descrizione dei corsi di formazioni previsti, della durata complessiva della formazione erogata (giorni/uomo) e delle modalità di erogazione (corsi on-site, corsi on-line, follow-up).

5.3 Migrazione

Le attività di migrazione devono riguardare la sostituzione progressiva, nel rispetto di apposito GANTT; ove nel termine di milestone si identificano i singoli applicativi oggetto di installazione e migrazione dagli applicativi attualmente in uso rispetto a quelli oggetto del presente capitolato.

Al riguardo si definiscono le seguenti procedure e cadenze temporali:

- l'attività di migrazione dovrà essere completata entro il termine massimo di 12 mesi dalla data di inizio attività.
- per ciascun software applicativo, incluso nel piano di installazione, devono essere definiti gli obiettivi (milestone) da conseguire progressivamente, con individuazione di modalità,

tempi e risorse necessarie incluse le componenti aziendali o di fornitori esterni che devono assicurare collaborazione alle attività di migrazione compresi i dati storici ritenuti essenziali

- il soggetto aggiudicatario dovrà relazionare per ciascun software e ciascun obiettivo in merito al corretto andamento della procedura ed al rispetto del piano/obiettivi di migrazione, segnalando eventuali difficoltà/criticità/ritardi.
- Per l'avvio in esercizio del nuovo sistema RIS/PACS, è necessario prevedere il recupero integrale di tutte le immagini attualmente gestite dai vari sistemi Aziendali di produzione e conservazione (dati on-line e dati near-line), secondo la normativa vigente, ed il recupero di tutti i referti. Si specifica che l'attuale mole di immagini e referti da migrare è di circa 100 TB e sono a totale carico del nuovo Aggiudicatario, compresa l'Infrastruttura necessaria.

Si specifica che tutti gli oneri di migrazione sono completamente a carico del nuovo soggetto aggiudicatario, esclusi i rapporti con le ditte attualmente fornitrici.

5.4 Assistenza Tecnica e manutenzione

Il presente appalto prevede la copertura di un servizio di manutenzione full risk per l'intero periodo contrattuale.

Tutte le componenti offerte nel progetto dovranno essere coperte, a cura della Ditta aggiudicataria, da adeguati servizi diretti o indiretti di manutenzione che garantiscano un tempestivo intervento e la sostituzione di eventuali componenti difettosi, guasti o inadeguati.

A tale fine il Servizio deve, al minimo, garantire le seguenti prestazioni:

- l'assistenza diretta agli utenti finali, sia remota sia on-site, per consentire l'efficace utilizzo delle funzionalità del sistema;
- la gestione delle anomalie di funzionamento, a partire dall'analisi di primo livello per la individuazione delle cause dell'anomalia di funzionamento, attivando, ove necessario, i servizi di Manutenzione e Conduzione Operativa e/o il back-office della Ditta Aggiudicataria per la risoluzione dell'anomalia, sino al completo ripristino dell'operatività e della funzionalità;
- la gestione delle utenze e dei ruoli;
- la gestione delle richieste di assistenza e il monitoraggio delle attività
- eventuali interventi correttivi e di aggiornamento sul software.

Il servizio deve prevedere:

- un front-office verso l'utenza, rappresentato da un centro unico di contatto (help-desk di livello 1) dotato di adeguate tecnologie e personale addestrato allo scopo, preposto alla ricezione delle richieste, alla presa in carico delle stesse, alla formulazione della specifica risposta ovvero all'identificazione del problema, alla risoluzione del problema o al passaggio della richiesta al backoffice o ad un tecnico di presidio, a comunicare all'utenza l'esito finale dell'intervento;
- un back-office che provveda all'analisi delle richieste e all'avvio delle attività per la risoluzione delle stesse investendo, ove necessario, eventuali strutture interne/esterne;
- la presenza on site di almeno 1 tecnico con adeguate competenze dei sistemi informatici ed i cui compiti sono al minimo quelli specificati più avanti. Tale persona deve essere distinta dai tecnici addetti all'help desk.
- La formazione di 4 Amministratori di sistema locali.

Nell'Offerta Tecnica la Ditta Offerente dovrà, inoltre, specificare organizzazione e caratteristiche dei Servizi di Assistenza Tecnico-Applicativa anche in merito ai seguenti aspetti:

a) Help Desk

- tempi di disponibilità del servizio;
- livello di monitoraggio;
- livello di flessibilità nella gestione dei volumi di domanda;
- centro di contatto inbound (canali di comunicazione a supporto degli utenti);
- centro di contatto outbound (funzionale a consentire di richiamare gli utenti che hanno chiesto assistenza nonché per l'attuazione di iniziative proattive o preventive, a carattere correttivo o conoscitivo presso gli utenti);

b) organizzazione del team di assistenza, assegnazione e distribuzione delle responsabilità, profilo e specializzazione del personale adibito all'assistenza tecnico-applicativa con indicazione del numero minimo garantito di addetti presenti nelle ore di servizio proposte e personale reperibile;

c) modalità di tracciamento delle richieste e dati gestiti;

d) gestione dei contatti per ogni canale utilizzato;

- e) gestione delle priorità;
- f) gestione delle situazioni di allarme;
- g) eventuale implementazione e gestione di una knowledge base di supporto agli operatori ed agli utenti per la gestione/soluzione di problemi ricorrenti.

Il Servizio prestato da personale tecnico specializzato della ditta offerente comprende le attività di assistenza agli utenti dei sistemi nella prima fase di utilizzo delle attrezzature e successivamente a seguito di installazioni di aggiornamenti software o hardware in merito a:

- chiarimenti spot sull'utilizzo degli applicativi RIS/PACS;
- chiarimenti spot di tipo tecnico e funzionale;
- configurazione e controllo dei permessi di accesso al sistema degli utenti RIS/PACS;
- riconfigurazione estemporanea per by-passare eventuali componenti guaste e consentire il mantenimento dell'attività operativa;
- supporto agli utenti ed alle UU.OO. in caso di blocchi parziali o totali dei sistemi con l'attuazione di piani specifici di emergenza (procedure di emergenza) precedentemente concordati con committente e fornitori;
- ottimizzazione delle procedure di utilizzo del sistema RIS;
- interventi a carattere tecnico HW e SW (eventualmente con supporto di specialisti) su tutte le postazioni installate dalla ditta aggiudicataria all'interno dell'azienda (client ai reparti, client RIS, Workstation Refertazione, sistemi di masterizzazione CD-Patient), Supporto agli Amministratori di Sistema (super users);
- interventi a carattere tecnico nelle fasi integrazioni con i sistemi informativi aziendali;
- Eventuale supporto agli amministratori di sistema per il controllo esami archiviati dal sistema di imaging.

Inoltre la Ditta Aggiudicataria deve produrre un documento di **PROGETTAZIONE ESECUTIVA ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE** nel quale esplicita la soluzione organizzativa, operativa e gestionale coerente con quanto proposto nell'Offerta Tecnica e che risponda, al minimo, alle esigenze ed ai requisiti espressi in questo capitolo, funzionali e non, nonché comprensiva delle procedure operative.

5.4.1 Gestione del servizio

L'attività si propone la gestione operativa complessiva del servizio e comprende, al minimo, quanto

di seguito richiesto.

5.4.2 Assistenza on site

E' richiesta la disponibilità presso la **SALA OPERATIVA TELEMEDICINA - GESTIONE RIS/PACS (UOSD Telemedicina Padiglione BUSI)** di un team specializzato on site per l'avvio, la messa a regime, per il mantenimento e per la manutenzione ordinaria e straordinaria del servizio. Le Ditte concorrenti devono fornire un documento di presentazione di tale servizio con il seguente dettaglio:

- numero di persone appartenenti al team e relativo profilo operanti in Regione Lazio,
- ruolo e competenze di ogni componente del team,
- attività previste per i componenti del team per la fase di installazione.

Tutte le informazioni sopra richieste verranno utilizzate dall'Ente appaltante per la valutazione qualitativa del servizio offerto anche in fase operativa.

L'assistenza on site che si richiede consiste nella:

1. risoluzione di una richiesta di assistenza attraverso un intervento effettuato direttamente presso la sede dell'utente. Si richiede prioritariamente la disponibilità della Ditta Aggiudicataria ad effettuare in ogni caso l'intervento on-site mediante il tecnico all'uopo dedicato con opzione in subordine di Telegestire la criticità mediante manutenzione a distanza per la risoluzione nei tempi minimi stabiliti dei problemi.
2. costituzione e gestione di un presidio on site permanente e specializzato presso la **SALA OPERATIVA TELEMEDICINA - GESTIONE RIS/PACS (UOSD Telemedicina Padiglione BUSI)**. Tale presidio, operativo per tutta la durata del contratto, deve provvedere all'esecuzione di attività di assistenza e supporto nei confronti degli utenti;
3. assistenza applicativa mirata alla risoluzione di ogni problema relativo al corretto funzionamento, al ripristino dati, ed in generale all'utilizzo dei prodotti;
4. assistenza sistemistica sull'hardware e sul software di sistema. Sono richiesti inoltre servizi di assistenza sistemistica per la risoluzione di problemi legati alla configurazione, installazione ed all'uso degli applicativi sui sistemi client;
5. sostituzione di personal computer e/o workstation radiologiche o di loro parti con muletto;
6. sostituzione dei robot per la produzione dei CD con muletto.

Il personale addetto al presidio "on site" dovrà disporre di propri beni e risorse funzionali quali ad esempio:

- risorse informatiche e di telecomunicazione (computer, telefono cellulare);
- eventuali risorse tecniche (strumentazione tecnica, valigia attrezzi);
- mezzo di trasporto per raggiungere le sedi interessate dal progetto;

Per quanto suddetto, è richiesta la fornitura del servizio di assistenza di presidio "on site" per tutta la durata del contratto per almeno le seguenti fasce orarie: dalle ore 8.00 alle ore 17.00 dal lunedì al venerdì (il seguente orario al lordo di 1h/die per la pausa pranzo) presso la SALA OPERATIVA TELEMEDICINA - GESTIONE RIS/PACS (UOSD Telemedicina Padiglione BUSI) con eventuale sostituzione del tecnico on-site in casi di assenza (ferie, malattia et al); dovrà, inoltre, essere assicurata la reperibilità h24 7/7 gg (festivi compresi) nei restanti giorni e fasce orarie.

Il tecnico di presidio verrà coordinato dal Responsabile della UOSD TELEMEDICINA GESTIONE RIS E PACS (con firma del registro presenze).

5.4.3 Canali di accesso al servizio

Il servizio dovrà supportare i seguenti canali di accesso:

- servizio telefonico: deve essere predisposto un unico numero telefonico, con costo della chiamata a carico del chiamante; si precisa che il costo dei circuiti telefonici così come quello delle chiamate uscenti è a carico della Ditta Aggiudicataria. Il servizio telefonico deve essere basato sull'utilizzo di operatori umani (persona fisica); l'utilizzo di sistemi IVR sono ammessi allo scopo esclusivo di migliorare e facilitare l'accesso iniziale dell'utente. Il servizio dovrà essere dimensionato in modo da garantire la presa in carico delle chiamate entro il tempo massimo previsto dai Livelli di Servizio. La connessione con l'operatore potrà essere eventualmente preceduta da selezioni operate dall'utente con un albero di selezione composto al più da due livelli;
- posta elettronica: deve essere utilizzato un unico indirizzo di posta elettronica, reso disponibile dalla Stazione Appaltante, corrispondente al centro unico di contatto;

A parità di monte ore di presidio, variazioni agli orari sopra definiti potranno essere concordate successivamente in funzione delle esigenze operative.

5.5 Specifiche del servizio di Manutenzione

Il Servizio di Manutenzione ha l'obiettivo di assicurare la completa operatività e l'efficienza nel tempo dell'intera infrastruttura, tecnologica e applicativa, oggetto del presente appalto, nonché l'allineamento delle caratteristiche di tali infrastrutture allo stato corrente dell'evoluzione tecnologica, dell'evoluzione della normativa di riferimento, nonché delle esigenze dell'utenza.

Il servizio di manutenzione riguarda:

- la totalità dei prodotti software, comprensivi anche delle soluzioni open source, di terze parti e personalizzate;
- la totalità dei prodotti hardware (postazioni utente, sistemi server, sistemi storage, sistemi CD patient, postazioni di sala operatoria...).

La stazione appaltante considera la Ditta aggiudicataria del presente appalto quale unico interlocutore per la gestione dei servizi di manutenzione ed assistenza di tutti i sistemi facenti parte del noleggio.

La manutenzione e l'assistenza rientrano fra i componenti oggetto di fornitura, sino alla scadenza contrattuale.

Tale canone dovrà essere proposto nella formula tutto compreso (ovvero senza alcuna spesa aggiuntiva per diritti di chiamata, spese telefoniche, spese di viaggio, indennità di trasferta eccetera) per tutta la durata del contratto.

Il Servizio offerto deve essere di tipo "full risk" (manutenzione preventiva, manutenzione ordinaria, nelle sue diverse componenti e manutenzione evolutiva), su tutto quanto fornito SW e HW e nell'ultimo caso dovrà essere comprensivo di tutti i pezzi di ricambio (all-inclusive). L'Impresa deve, pertanto, ove necessario, sostituire a proprie spese le parti rotte, guaste o malfunzionanti e, se ciò non fosse sufficiente, ritirare l'apparecchiatura sostituendola con altra nuova. Deve coprire il periodo contrattuale definito nel paragrafo Durata della fornitura Tempi della fornitura. Tale periodo decorre dalla data di start-up. Il corrispettivo economico riconosciuto alla Ditta Aggiudicataria per tale servizio è invariabile e onnicomprensivo.

Il Servizio deve assicurare per la parte software le seguenti attività di manutenzione della infrastruttura applicativa:

- 1- Manutenzione correttiva;
- 2- Manutenzione adeguativa e migliorativa;

3- Manutenzione evolutiva.

Per quanto riguarda la parte hardware è prevista la:

- 1- Manutenzione preventiva;
- 2- Manutenzione correttiva;
- 3- Manutenzione adeguativa e migliorativa.

Le Ditte concorrenti dovranno allegare all'offerta la descrizione degli interventi preventivi e dei controlli di qualità e di ogni altra attività schedata prevista sul sistema RIS-PACS proposto, indicando le eventuali sospensioni di servizio necessarie per questi interventi.

Si richiede in particolare alle Ditte concorrenti di specificare le procedure operative che di routine devono essere effettuate e la loro modalità di effettuazione.

Il deployment di una nuova versione/release/update deve essere organizzato in maniera tale da non richiedere il blocco del sistema in esercizio. Gli interventi di manutenzione il cui deployment richieda il blocco del sistema in esercizio, se non diversamente concordato, devono essere organizzati e attuati in maniera tale da poter avvenire con frequenza minore (ad es., settimanale) rispetto a quelli non bloccanti. Il deployment bloccante dovrà essere realizzato, comunque, in una fascia oraria tale da ridurre gli effetti bloccanti per sia per l'utenza diretta sia per l'utenza di sistemi cooperanti che facciano riferimento al sistema applicativo oggetto dell'appalto.

5.5.1 Manutenzione Infrastruttura applicativa

L'attività è finalizzata alla manutenzione di tutti i sistemi applicativi software costituenti l'infrastruttura applicativa attraverso le seguenti tipologie di intervento:

- 4- Manutenzione correttiva;
- 5- Manutenzione adeguativa e migliorativa;
- 6- Manutenzione evolutiva.

Con la sola eccezione degli interventi di manutenzione correttiva, per ogni altro intervento di manutenzione la Ditta Aggiudicataria, se così richiesto dalla Stazione Appaltante, è tenuta a redigere un Rapporto sulla Manutenzione effettuata indicando almeno il merito dell'intervento (software, dati, contenuti didattici, interfaccia, ...), le componenti del sistema interessate, le nuove versioni del SW e della documentazione tecnica (specifiche di progettazione; manuali di installazione e di configurazione; manuali utente; piani di test), il tipo di test eseguito (funzionale,

di regressione, di performance, ...) e il risultato conseguito. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di eseguire la verifica di conformità di un risultato.

5.5.2 Manutenzione correttiva

La manutenzione correttiva ha l'obiettivo di risolvere le anomalie di funzionamento del software che costituiscono impedimento a rendere disponibile o utilizzare il sistema applicativo o che si manifestano come discrepanza tra il funzionamento reale del software e il funzionamento atteso, intendendo come 'atteso' il funzionamento previsto e riportato nella documentazione del software (specifiche di progettazione, manuali utente, ...) oppure quello consolidato nella pratica quotidiana, sperimentato e accettato dagli utenti nelle precedenti sessioni di lavoro.

La risoluzione del malfunzionamento dovrà comprendere:

- la rimozione delle cause e degli effetti delle anomalie, ovunque si siano verificate o manifestate e il ripristino del corretto comportamento delle funzionalità coinvolte;
- la rimozione degli effetti che quei malfunzionamenti hanno eventualmente ingenerato nelle basi dati, incluso il ripristino delle basi dati al corretto stato;
- l'aggiornamento di ogni documento (documentazione del software, manualistica utente, manualistica di installazione, ...) i cui contenuti richiedano modifiche a seguito dell'intervento di manutenzione per renderli conformi al comportamento del software.

La manutenzione correttiva sarà realizzata su iniziativa autonoma della Ditta Aggiudicataria oppure a seguito delle segnalazioni di anomalia effettuate dagli utenti al servizio di assistenza. Il numero di interventi di manutenzione correttiva deve essere illimitato.

5.5.3 Manutenzione adeguativa e migliorativa

La manutenzione adeguativa ha l'obiettivo di adattare il software ai cambiamenti dell'ambiente tecnologico allo scopo di contrastarne la vulnerabilità e l'obsolescenza, consentendo alle applicazioni esistenti di avvalersi dei mutamenti tecnologici e di sfruttarne al meglio le potenzialità. A titolo esemplificativo e non esaustivo, rientrano nella manutenzione adeguativa interventi determinati da:

- aggiornamenti rilasciati dai costruttori dei software utilizzati, quali ad esempio: service update, hot fix, risoluzione di bug;
- variazioni nelle modalità di attuazione dell'integrazione con i sistemi terzi; nuove specifiche (ad es., misure di sicurezza) relative all'esposizione dei servizi che saranno eventualmente

rilasciate nel corso della durata del contratto;

Qualora un prodotto oggetto della fornitura risulti non più disponibile in commercio o il costruttore non ne garantisca più la manutenzione, la Ditta Aggiudicataria dovrà provvedere alla sua sostituzione con prodotto funzionalmente equivalente, commercialmente disponibile e comunque idoneo a garantire la piena funzionalità e operatività del sistema fornito.

Si precisa, inoltre, che la Ditta Aggiudicataria deve assicurare, senza oneri economici aggiuntivi, il rilascio e l'installazione di una versione del sistema applicativo oggetto di fornitura con pieno supporto delle versioni software commercialmente disponibili dei sistemi operativi, dei middleware e, ove applicabile, dei browser Internet precedentemente indicati, così come di eventuali altri prodotti che facciano parte dell'offerta tecnica.

La Ditta Aggiudicataria deve assicurare tale adeguamento entro 6 (sei) mesi dalla iniziale disponibilità della nuova versione e della nuova linea di prodotto.

La manutenzione migliorativa ha l'obiettivo di migliorare la fruibilità e la qualità del software a parità di funzionalità supportate migliorandone e ottimizzandone caratteristiche quali le prestazioni, l'usabilità, l'affidabilità e la manutenibilità.

Tale manutenzione si applicherà sia ai programmi, sia agli elementi ad essi connessi (dati, maschere di input, parametri di configurazione, etc.).

A titolo esemplificativo e non esaustivo, rientrano nella manutenzione migliorativa interventi quali:

- le modifiche dell'interfaccia utente, comprensive della ridefinizione del layout,
- i controlli sui dati (valori ammessi, obbligatorietà e dipendenze),
- la variazione dei criteri di ricerca nelle interrogazioni e nella reportistica dei risultati prodotti e del layout di rappresentazione degli stessi.

La manutenzione adeguativa e migliorativa sarà realizzata sulla base dell'iniziativa autonoma della Ditta Aggiudicataria oppure sulla base di una richiesta avanzata dalla Stazione Appaltante e/o dall'utenza, previa verifica, da parte della Ditta Aggiudicataria della fattibilità tecnica, della salvaguardia della stabilità complessiva del sistema, della salvaguardia dell'integrità e completezza delle basi dati.

5.5.4 Manutenzione evolutiva

La manutenzione evolutiva ha l'obiettivo di adeguare la piattaforma applicativa alle nuove esigenze funzionali degli utenti dell'Azienda. Tali interventi potranno:

- integrare le funzionalità degli applicativi;
- ristrutturare le funzionalità e l'architettura del sistema;
- realizzare nuovi applicativi.

Gli interventi di manutenzione evolutiva si intendono comprensivi di tutte le attività tecniche collegate e necessarie per mantenere il sistema informativo coerente (es. basi dati e loro contenuti, documentazione, manualistica, istruzione degli addetti all'help-desk, ecc.), nonché delle attività formative all'utenza necessarie per il pieno e consapevole utilizzo delle nuove, o differenti, funzionalità.

Per ogni intervento di manutenzione evolutiva la Ditta Aggiudicataria si obbliga a:

- analizzare la fattibilità dell'intervento richiesto definendo, oltre alle caratteristiche tecniche ed organizzative, i tempi di realizzazione e la stima dell'effort, espressa in giorni/persona, da impegnare per il conseguimento del risultato, documentandone il relativo processo di calcolo;
- avviare gli interventi di manutenzione evolutiva esclusivamente a seguito di autorizzazione da parte della Stazione Appaltante e sempre nel rispetto delle prescrizioni descritte nel Capitolato Tecnico, inclusi Livelli di Servizio e Penali.

L'effort e i tempi di realizzazione degli interventi di manutenzione evolutiva, saranno approvati dalla Stazione Appaltante caso per caso, sulla base della proposta formulata dalla Ditta Aggiudicataria, proposta che non potrà a nessun titolo essere ritenuta vincolante.

La Ditta Aggiudicataria è, inoltre, tenuta ad assicurare un plafond di manutenzione evolutiva da realizzare senza oneri economici aggiuntivi per una complessità di sviluppo cumulata, misurata in giorni/persona, per un totale complessivo di 10 (dieci) giorni/persona per ciascun anno, o frazione di anno contrattuale, di applicazione del Servizio manutenzione evolutiva.

Si precisa che, in ogni caso, i successivi interventi di manutenzione correttiva, adeguativa, migliorativa effettuati sulle componenti sviluppate nell'ambito della manutenzione evolutiva, sono da considerarsi compresi negli specifici servizi di manutenzione correttiva, adeguativa, migliorativa e normativa e quindi remunerati con il relativo canone.

5.5.5 Manutenzione parte Hardware del sistema

È fatto obbligo all'aggiudicatario garantire la manutenzione e assistenza "full-risk" e comprensiva dei pezzi di ricambio su tutti i componenti HW offerti. Il servizio di manutenzione deve essere svolto

secondo le prescrizioni del costruttore in accordo a quanto specificato in modo particolare nel manuale d'uso e nella documentazione tecnica ed in conformità alle vigenti norme legislative e tecniche, sia in termini di modalità che di periodismo. Deve includere le procedure periodiche di verifica a vista, verifica di sicurezza elettrica (dove previsto), verifica funzionale o taratura, controlli, messe a punto, sostituzioni parti di ricambio e parti soggette ad usura. Per quanto riguarda le postazioni utente si richiede l'assistenza on site rispettando gli SLA definiti in seguito.

5.5.6 Manutenzione preventiva

L'aggiudicatario si impegna a fornire manutenzione preventiva sulla fornitura HW. In particolare dovrà presentare in progetto un piano definito di interventi di manutenzione preventiva e di controllo sull'efficienza del sistema.

La manutenzione preventiva delle componenti HW ha l'obiettivo di ridurre il numero di richieste d'intervento a fronte di anomalie, quindi massimizzare l'operatività delle apparecchiature e di conseguenza la produttività dell'utenza. Prevede quell'insieme di attività, verifiche e test, per anticipare e prevenire situazioni critiche dovute a motivazioni diverse, quali, ad esempio (a carattere non esaustivo):

- qualora la casa produttrice delle Apparecchiature (hardware) evidenzia una situazione che potrebbe portare al guasto;
- in caso di potenziali problemi di sicurezza, effettuando tutti gli interventi raccomandati dal produttore, per assicurare gli adeguati standard di sicurezza; in ogni caso interventi di manutenzione programmata per le Apparecchiature del Sistema (server, postazioni di lavoro, relativi gruppi di continuità, masterizzatori, eccetera), atti ad accertarne la piena efficienza di funzionamento.

5.5.7 Manutenzione correttiva

Il servizio comprenderà un numero di interventi illimitati di manutenzione correttiva (comprensiva anche dei pezzi di ricambio) finalizzati alla diagnosi e al ripristino delle situazioni di mal funzionamento della fornitura HW. Tale servizio sarà esplicitato, secondo le modalità indicate nel Servizio di assistenza tecnica applicativa, sia in tele assistenza che on site, fermo restando che nessuna tipologia di assistenza preclude l'altra. Resta inteso che per qualsiasi congegno, parte o elemento meccanico, elettrico e elettronico che presenti rotture o logorii o che comunque diminuisca il rendimento delle Apparecchiature, la ditta aggiudicataria dovrà eseguire le dovute

riparazioni e/o sostituzioni con materiali di ricambio originali e nuovi di fabbrica e di caratteristiche tecniche identiche o superiori a quelli sostituiti.

Nel caso in cui gli interventi di manutenzione comportino interruzione del servizio di durata superiore a quanto definito nei livelli di servizio, la ditta è tenuta a fornire per il periodo di durata del servizio apparecchiature o sistemi sostitutivi durante la riparazione, che abbiano caratteristiche uguali o superiori a quelle del sistema sostituito e comunque che permettano di conseguire gli stessi livelli di servizio.

5.5.8 Manutenzione adeguativa e migliorativa

Per manutenzione adeguativa si intende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza della fornitura HW all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti aziendali.

Parimenti, eventuali modifiche dell'assetto organizzativo dell'Azienda, dovranno rientrare nell'attività complessiva di manutenzione (ad esempio spostamento ed installazione di workstation, masterizzatori in luoghi diversi con verifiche funzionali).

Inoltre, deve esser compreso l'aggiornamento Hardware qualora l'aggiornamento del software richieda prestazioni superiori.

5.6 Monitoraggio del servizio

Per garantire la tracciabilità storica e la verifica delle attività di manutenzione svolte, la Ditta Aggiudicataria dovrà mantenere, attraverso la piattaforma di trouble ticketing, una base dati che consenta di conoscere tutti i dettagli relativi agli interventi di manutenzione ed assistenza effettuati, pianificati o in corso d'opera.

La Ditta Aggiudicataria dovrà rendere disponibili trimestralmente alla Stazione Appaltante tutti i dati di dettaglio (Rapporto di Monitoraggio), in formato elettronico, relativi agli interventi di assistenza e manutenzione effettuati, pianificati o in corso d'opera nel periodo di riferimento e, ai fini di una loro migliore lettura e verifica, la Stazione Appaltante potrà richiedere elaborazioni degli stessi dati quali, ad esempio, ordinamenti, raggruppamenti, viste.

Sarà oggetto di valutazione la fornitura di strumenti ad uso della stazione appaltante, ovvero anche a soggetti terzi identificati dalla stessa, per la consultazione dello stato di avanzamento in tempo reale degli interventi di manutenzione.

La Ditta Aggiudicataria, inoltre, entro 10 giorni solari dall'inizio del trimestre successivo a quello cui la rilevazione si riferisce, fornirà alla Stazione Appaltante un documento di sintesi circa l'erogazione del presente servizio relativamente al trimestre concluso. Esso sarà utilizzato dalla Stazione Appaltante anche per la verifica dei livelli di servizio assicurati dalla ditta aggiudicataria nelle attività di manutenzione.

Il resoconto conterrà almeno:

- valori dei livelli di servizio misurati trimestralmente, con l'evidenziazione dell'eventuale non soddisfacimento degli stessi;
- indicatori riepilogativi sull'andamento del servizio nel corso dell'ultimo trimestre, tra i quali sono richiesti al minimo i seguenti:
- Numero di interventi di manutenzione totali,
- Tempo analitico di completamento degli interventi di manutenzione,;
- Distribuzione delle richieste di intervento per presidio;
- Quantificazione dell'effort impegnato per ciascun intervento di manutenzione;
- Totale dei gg/persona già consumati rispetto a quanto contrattualmente dovuto senza oneri economici aggiuntivi, per gli interventi di manutenzione evolutiva.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di modificare la periodicità del report, i contenuti e la loro articolazione, salvaguardando comunque la presenza dei dati necessari alla verifica oggettiva dei livelli di servizio forniti dalla Ditta Aggiudicataria.

5.7 Durata del servizio

Il Servizio deve essere erogato senza soluzione di continuità, a partire dalla data avvio del servizio fino alla data di conclusione del contratto con la Ditta Aggiudicataria.

5.8 Orari di servizio

Il Servizio deve essere presidiato dal personale on-site presso la Sala Operativa Telemedicina Gestione RIS/PACS (UOSD Telemedicina RIS PACS, CLS –Padiglione Busi) dalle ore 8.00 alle ore 17.00 dal lunedì al venerdì (il seguente orario al lordo di 1h/die per la pausa pranzo). Dovrà, inoltre, esser assicurata la reperibilità h24 7/7 gg (festivi compresi) nei restanti giorni e fasce orarie, con eventuale sostituzione del tecnico on-site in casi di assenza (ferie, malattia et al).

Va inoltre garantita la disponibilità alla Telegestione e la reperibilità alla Teleassistenza da parte del Project Manager.

Site Manager, Project Manager e Amministratore di Sistema Clinici e Informatici interagiscono costantemente con il personale medico sovraordinato della Sala Operativa Telemedicina Gestione RIS/PACS (UOSD Telemedicina RIS PACS e Conservazione Legale Sostitutiva, Padiglione Busi) per la gestione operativa assistenziale ordinaria e straordinaria dei sistemi Informativi RIS e PACS, per la loro implementazione periodica nonché per la manutenzione evolutiva sulla base delle esigenze cliniche e gestionali dell'Azienda anche in riferimento alla realizzazione dei programmi di Telemedicina, di Area Vasta e di interesse regionale.

5.9 Livelli di servizio

Di seguito si riportano i Livelli di Servizio (SLA) minimi richiesti per le prestazioni attese.

Si precisa che, nel caso di più segnalazioni relative ad uno stesso problema, dovrà essere aperto un unico intervento di manutenzione con data di ricezione pari a quella della prima segnalazione alla Ditta Aggiudicataria.

Ulteriori segnalazioni per lo stesso problema, successive alla chiusura dell'intervento, porteranno alla apertura di un nuovo intervento di manutenzione che sarà trattato senza soluzione di continuità con la chiusura dell'intervento precedente.

Le informazioni di dettaglio sull'intervento, raccolte dalla Ditta Aggiudicataria, dovranno permettere di riconoscere la recidività del problema e di risalire al primo intervento di manutenzione chiuso senza successo. Al fine della determinazione del tempo di risoluzione dell'anomalia saranno assunti a riferimento il tempo di ricezione della prima segnalazione e il tempo di chiusura dell'ultimo intervento che faccia riferimento allo stesso problema.

Al momento dell'apertura, al ticket, relativo ad un intervento di manutenzione correttiva, deve essere assegnato un appropriato livello di severità secondo la categorizzazione rispondente agli effetti sotto descritti e a cui corrisponde un definito tempo massimo di ripristino:

- **Anomalia Bloccante:** L'anomalia non consente all'utente del sistema in quanto non consente di completare l'operazione voluta o di ottenere il risultato richiesto o di ottenere le prestazioni attese e non esistono soluzioni alternative per ovviare al problema;
 - Livello di Severità: 1;
 - Tempo di Risoluzione: massimo 4 ore lavorative;

- **Anomalia non Bloccante:** L'anomalia non consente all'utente del sistema in quanto non consente di completare l'operazione o di ottenere il risultato richiesto o di ottenere le prestazioni attese, ma esistono soluzioni alternative per ovviare al problema;
 - Livello di Severità: 2;
 - Tempo di Risoluzione: massimo 12 ore lavorative;
- **Anomalia Minore:** L'anomalia non ha effetti sulla correttezza dei risultati attesi.
 - Livello di Severità: 3;
 - Tempo di Risoluzione: massimo 36 ore lavorative;

La ditta offerente deve disporre di personale tecnico in grado di intervenire con celerità, possibilmente residente in provincia.

Si sottolinea che è, comunque, interamente a carico della ditta la determinazione della causa del problema, l'individuazione del guasto ed il ripristino della piena funzionalità del sistema.

Le richieste di assistenza che abbiano ad oggetto i Server su cui è installato l'applicativo potranno essere svolte da remoto, mediante collegamento in VPN che verrà fornito dall'Azienda in fase di avvio dell'esecuzione dei servizi.

La Ditta DEVE, comunque, garantire la piena e corretta manutenzione del sistema.

5.10 Penali

La Tabella seguenti riportano le penali da applicare per effetto del non rispetto dei Livelli di Servizio.

Risoluzione delle problematiche segnalate (per tutti i tipi di anomalia)	Penale applicata (iva esclusa)
fino a 30 min in una sola volta	Nessuna penale
oltre 30 min e fino a 60 min per singolo blocco	€ 500,00
oltre 60 min e fino a 120 minuti per singolo blocco	€ 1.000,00
oltre 120 minuti e fino a 240 minuti per singolo blocco	€ 1.500,00
oltre 240 minuti e fino a 360 minuti per singolo blocco	€ 2.000,00
oltre 360 min e fino a 8 ore per singolo blocco	€ 2.500,00
oltre le 8 ore e fino a 24 ore per singolo blocco	€ 3.000,00/giorno
oltre le 24 ore per singolo blocco	€ 3.500,00/giorno

Se durante lo stesso giorno solare si verificheranno più di una singola interruzione bloccante del normale iter lavorativo, si applicheranno le penali attribuibili alla somma delle tempistiche di singolo blocco. Se durante il mese si verificheranno più interruzioni bloccanti si inizierà una procedura di contestazione scritta alla ditta per eventuali ed ulteriori risarcimenti.

L'Azienda potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto al fornitore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dovuti, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione definitiva prestata, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

L'applicazione delle penali previste dal presente articolo comunque non escluderà ulteriori richieste di risarcimento per eventuali danni provocati all'immagine della Azienda e/o salute dei pazienti.

6. Informazioni di contesto

6.1 Contesto di riferimento

Il progetto riguarda l'informatizzazione delle UU.OO. di seguito elencate:

- Radiologia
- Senologia
- Neuroradiologia
- Radiologia nel DEA
- Telemedicina e Teleconsulto di Area Vasta
- Radiologia Interventistica
- Chirurgia Vascolare
- Cardiologia Interventistica / Emodinamica
- Medicina Nucleare e Flusso Coronarico
- Radioterapia
- Tutti i Reparti Clinici produttori di Immagini DICOM/Bioimmagini (UU.OO. Ginecologia e Ostetricia, Pediatria, Gastroenterologia, Oculistica, Epatologia, Angiologia, Cardiologia, Cardiologia Interventistica, Emodinamica et al.) OK
- Fisica Sanitaria

6.2 Lista delle modalità diagnostiche presenti da integrare al PACS e carichi di lavoro

A titolo esemplificativo si riportano di seguito i dati di produttività relativi all'anno 2019 nell'Area Radiologica per un totale di circa 220.000 prestazioni

Attività	Numero Esami/ 2019
Ecografia	22.200
Radiologia CONVENZIONALE	76.100
TAC	73.520
RMN	23.100
Mammografia	8.700
Angiografia	5.650
Medicina Nucleare	4.950
Emodinamica	2.000

Si riportano qui di seguito le modalità diagnostiche da connettere ed integrare al PACS.

Tipologia Apparecchiature	Numero
ACCELERATORE LINEARE	4
ANGIOGRAFI MOBILI (Portatile per Scopia Archi a "C")	4
ANGIOGRAFIA DIGITALE, SISTEMA PER	4
DENSITOMETRO OSSEO	2
ECOGRAFI PORTATILI	2
ECOGRAFO	109
ELETTROCARDIOGRAFO	162
ELETTROENCEFALOGRAFO	6
ELETTROMIOGRAFO	4
GAMMA CAMERA COMPUTERIZZATA	2
LITOTRITORE EXTRACORPOREO	1
MAMMOGRAFI DIGITALI	1
MAMMOGRAFO	1
PIANI DI RADIOTERAPIA, ELABORATORE PER	2
PORTATILE PER RADIOGRAFIA, APPARECCHIO	30
PORTATILE PER RADIOSCOPIA, APPARECCHIO	21
RADIOLOGIA DENTALE PANORAMICA, APPARECCHIO PER	2
RISONANZA MAGNETICA FUNZIONALE, SISTEMA PER	1
SIMULATORE PER RADIOTERAPIA	1
SISTEMA DIGITALE PER RADIOGRAFIE DEL TORACE	1
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE (DR, CR)	15
SISTEMA ROBOTIZZATO PER CHIRURGIA ENDOSCOPICA	1
SISTEMA TAC GAMMA CAMERA INTEGRATO	1
TAVOLO TELECOMANDATO PER APPARECCHIO RADIOLOGICO	4
TOMOGRAFO A RISONANZA MAGNETICA	5
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	8
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	35

6.3 Elenco del personale coinvolto

La soluzione proposta deve tener conto della seguente organizzazione aziendale, sia per quanto riguarda il funzionamento a regime, sia per quanto riguarda i servizi professionali di formazione, installazione, assistenza e manutenzione.

Ruolo/Presidio	TOTALE
Medici Radiologi	70
Medici Nucleari	5
TSRM	97
Infermiere	65
Personale di Reparto	25

7. Criterio di Aggiudicazione

A) QUALITÀ DEI SERVIZI OFFERTI. PUNTI MASSIMI 70/100

La commissione attribuirà i punteggi secondo la seguente formula:

$C(a) = \sum [W_i * V(a)_i]$ dove:

- $C(a)$ = indice di valutazione dell'offerta a
- Σ = sommatoria
- W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i) – (vedi tabella 1)
- $V(a)_i$ = coefficiente dell'offerta (a) rispetto al requisito (i). Valore variabile tra 0 e 1 sulla base del giudizio (vedi tabella 2)

I coefficienti $V(a)_i$, sono determinati attraverso la media dei coefficienti, variabili tra 0 e 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari secondo i criteri riportati.

Tabella 1. Criteri di Valutazione

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE Sub-Elemento di Valutazione		PUNTEGGIO MASSIMO
• Sistema Informativo		
Qualità della soluzione proposta – Metodologie e strumenti adottati per la realizzazione del progetto; migliorie apportate		8
• Sistema RIS/PACS		
Caratteristiche del sistema RIS: funzionalità e completezza degli strumenti di refertazione, gestione del workflow, gestione del dato clinico per le varie metodiche		8
Caratteristiche del sistema PACS e delle workstation di refertazione: dotazione funzionale; strumenti base di elaborazione/gestione		8
Caratteristiche di integrazione applicativa dei sistemi proposti: integrazione RIS/PACS nei moduli proposti, Integrazione con i Sistemi Informativi Sanitari		8
Caratteristiche dei sistemi di Post Processing ed elaborazione avanzata delle immagini per le varie metodiche		8
Caratteristica del sistema di gestione della dose paziente		2
Caratteristiche dei sistemi per la distribuzione dei dati clinici (referti ed immagini) e strumenti di cooperazione clinica		3
• Infrastruttura HARDWARE		
Caratteristiche tecniche dei sistemi server		4
Caratteristiche tecniche dei sistemi di storage		4
Business Continuity e Disaster Recovery – Scenari di resilienza – Sicurezza		4
• Assistenza Tecnica		
Organizzazione del servizio di assistenza tecnica		3
Livelli di servizio garantiti		3
Team di conduzione del progetto		3

• Servizi Professionali		
<i>Organizzazione dei corsi di formazione e Ore di formazione dedicate al progetto</i>		2
<i>Dettaglio e precisione del Piano di migrazione ed installazione</i>		2

Tabella 2

GIUDIZIO	COEFFICIENTE
Ottimo:	1,00
Buono:	0,85
Discreto	0,70
Sufficiente:	0,60
Insufficiente:	0,40
Scarso	0,25
Non conforme:	0,00

È interesse dell'amministrazione che i concorrenti abbiano ottenuto la sufficienza per ogni singolo elemento di valutazione, ossia un valore almeno pari al 25% del relativo punteggio Massimo espresso in tabella 1. Le offerte che non soddisfano questo requisito non saranno ritenute valide e pertanto saranno escluse dal proseguimento della gara.

B) VALUTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA. PUNTI MASSIMI 30/100

Ai fini del calcolo del punteggio economico, alle offerte economiche valide verrà assegnato il relativo punteggio, sulla base della seguente formula:

$$P_i = 30 * O_{min} / O_i$$

dove:

- P_i è il punteggio economico attribuito all'offerta del concorrente i -esimo
- O_{min} è l'importo di offerta economica minore tra quelle valide
- O_i è il prezzo dell'offerta economica del concorrente i -esimo

Saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es. Pi: 3,23456 punteggio attribuito 3,234).

La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che, a seguito della somma dei punteggi attribuiti (qualità + prezzo), avrà conseguito il punteggio più alto.

ANALISI ANOMALIA OFFERTA:

qualora un'offerta risultasse anormalmente bassa, l'Amministrazione aggiudicatrice, procedendo ai sensi dell'art. 97 del DLgs 50/2016 con l'applicazione dei termini ivi previsti, richiederà all'offerente spiegazioni sul prezzo o suoi costi proposti nell'offerta sulla base di un giudizio tecnico di congruità, serietà, sostenibilità e realizzabile dell'offerta.

8. ALLEGATO 1

Si riporta il dettaglio delle modalità diagnostiche presenti e da collegare al PACS.

TC

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	A5618323	GE HEALTHCARE	LIGHTSPEED 16 PRO	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA TAC 1
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	HCB0963617 - A56183162	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	AQUILION 64	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA TAC 2
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	HCB0983640 - A56183166	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	AQUILION 64	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA TAC FORLANINI
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	A5618325	GE HEALTHCARE	LIGHTSPEED 16	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA DEA-TAC 1
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	1006711399	SIEMENS AG	SOMATION DEFINITION	NUOVI PADIGLIONI- PT-RADIOLOGIA-SALA TAC
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	CTCL546278 - 1002654765	SIEMENS AG	SOMATOM EMOTION	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA- TAC
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	1CC0952130 - A56183164	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	AQUILION LB TSX-201A	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- CENTRAGGI
TOMOGRAFO ASSIALE COMPUTERIZZATO	1006329261- 60177	SIEMENS AG	SOMATION DEFINITION	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA DEA-TAC 2

RISONANZE MAGNETICHE

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
RISONANZA MAGNETICA FUNZIONALE, SISTEMA PER	036520	INVIVO RESEARCH INC	ELOQUENCE	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA- RISONANZA MAGNETICA
TOMOGRAFO A RISONANZA MAGNETICA	A5618331	GE HEALTHCARE	SIGNA OPEN SPEED 0.7 T	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA RM 2
TOMOGRAFO A RISONANZA MAGNETICA	W5A0842009- A56183165	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	MRT-1503	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA RM FORLANINI
TOMOGRAFO A RISONANZA MAGNETICA	A5618328	GE HEALTHCARE	SIGNA EXITE 1.5 T	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA RM 1
TOMOGRAFO A RISONANZA MAGNETICA	1012237649- 27422 - A5345202	SIEMENS AG	MAGNETOM AVANTO	NUOVI PADIGLIONI- PT-RADIOLOGIA- RISONANZA MAGNETICA

TOMOGRFO A RISONANZA MAGNETICA	66061803	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	INTERA 1.5 T	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA- RISONANZA MAGNETICA
-----------------------------------	----------	-------------------------	--------------	---

ANGIOGRAFIA

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
ANGIOGRAFI MOBILI PER ANGIOPLASTICA CATETERIZZAZIONE	1863	EUROCOLUMBUS S.R.L.	EUROAMPLI ALIEN CARDIO CODICE PDR EUR AC	PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA- GENERALE
ANGIOGRAFI MOBILI PER ANGIOPLASTICA CATETERIZZAZIONE	1863 - (181- 1748)	EUROCOLUMBUS S.R.L.	EUROAMPLI ALIEN CARDIO CODICE PDR EUR AC	PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA- GENERALE
ANGIOGRAFI MOBILI PER ANGIOPLASTICA CATETERIZZAZIONE	0609-2214-13	SIAS SOCIETA' ITALIANA APPARECCHI SCIENTIFICI SPA	SYNCHRO 9 DUAL SYSTEM	NUOVI PADIGLIONI-P6
ANGIOGRAFI MOBILI PER ANGIOPLASTICA CATETERIZZAZIONE	0609-2214-13	SIAS SOCIETA' ITALIANA APPARECCHI SCIENTIFICI SPA	SYNCHRO 9 DUAL SYSTEM	NUOVI PADIGLIONI-P6
ANGIOGRAFIA DIGITALE,	66061804	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	INTEGRIS V 5000	NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE-SALA CHIRURGIA INTERVENTISTICA
ANGIOGRAFIA DIGITALE	A5618321	GE HEALTHCARE	INNOVA 2000	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA-SALA GIRASOLI
ANGIOGRAFIA DIGITALE	A5618322	GE HEALTHCARE	INNOVA 2000	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA-SALA GUERNICA
ANGIOGRAFIA DIGITALE	1006431167	SIEMENS AG	AXIOM ARTIS BA	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA- SALA ANGIOGRAFICA

ACCELERATORE LINEARE

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
ACCELERATORE LINEARE	THL623743	SIEMENS AG	PRIMUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA B
ACCELERATORE LINEARE	5557- 1011394613	SIEMENS AG	ARTISTE MV SYSTEM	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA C
ACCELERATORE LINEARE	THTB33421	SIEMENS AG	PRIMUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA A
ACCELERATORE LINEARE	0110171	TOMOTHERAPY INC	TOMOTHERAPY SYSTEM	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- TOMOGRFO
SIMULATORE PER RADIOTERAPIA	60131	PTW		BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA C
ELABORATORE PIANI DI RADIOTERAPIA	116008	3 D LINE SRL	DYNART ERGO	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA B

ELABORATORE RADIOTERAPIA	PIANI DI	DC021117102	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	PINNACLE 3	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA ELABORAZIONE TRATTAMENTI	E
-----------------------------	----------	-------------	-------------------------	------------	---	---

GAMMA CAMERA/SPECT

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
GAMMA CAMERA COMPUTERIZZATA	MM461K	PICKER INTERNATIONAL INC	AXIS	SETTORE H-P-1- MEDICINA NUCLEARE- DIAGNOSTICA 1
GAMMA CAMERA COMPUTERIZZATA	A5618365	GE HEALTHCARE	VENTRI	SETTORE H-P-1-FLUSSO CORONARICO-GAMMA CAMERA
SISTEMA TAC GAMMA CAMERA INTEGRATO	B5618331	GE HEALTHCARE	INFINIA HAWKEYE H 3000 YM	SETTORE H-P-1- MEDICINA NUCLEARE- GAMMA CAMERA

MAMMOGRAFIA

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
MAMMOGRAFO DIGITALE	81201178632	HOLOGIC INC.	SELENIA DIMENSION 6000 CODICE SDM-SYS-6000	BUSI-P1-UOSD SENOLOGICA
MAMMOGRAFO DIGITALE	81101178339	HOLOGIC INC.	SELENIA DIMENSION 6000 CODICE SDM-SYS-6000	BUSI-P1-UOSD SENOLOGIA
MAMMOGRAFO	81003166372	HOLOGIC ITALIA	SELENIA DIMENSION 5000	UOSD SENOLOGIA STUDIO 2

RADIOLOGIA TRADIZIONALE

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello		Ubicazione
DENSITOMETRO OSSEO	82202	HOLOGIC ITALIA	DISCOVERY C		BUSI-PT-U.O.S.D. TELERADIOLOGIA TELEMEDICINA SERVIZI-MOC 1
DENSITOMETRO OSSEO	70233	HOLOGIC ITALIA	ADR 4500		BUSI-PT-U.O.S.D. TELERADIOLOGIA TELEMEDICINA SERVIZI-MOC 2
RADIOLOGIA DENTALE PANORAMICA, APPARECCHIO PER	RDX232953	PLANMECA OY	PROMAX		BUSI-PT-U.O.S.D. TELERADIOLOGIA TELEMEDICINA SERVIZI- ORTOPANORAMICA RADIOLOGIA ODONTOIATRIA
RADIOLOGIA DENTALE PANORAMICA, APPARECCHIO PER	RPX234703	PLANMECA OY	PROMAX		PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-GENERALE
TAVOLO TELECOMANDATO PER APPARECCHIO RADIOLOGICO	A5618327	GE HEALTHCARE	PRECISION RXI		PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA TELECOMANDATO 2
TAVOLO TELECOMANDATO PER APPARECCHIO RADIOLOGICO	A5618330	GE HEALTHCARE	PRECISIONRXI		PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA TELECOMANDATO 1
TAVOLO TELECOMANDATO PER APPARECCHIO RADIOLOGICO	10100761 / A56183111	VILLA SISTEMI MEDICALI SRL	APOLLO DRF		PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
TAVOLO TELECOMANDATO PER APPARECCHIO RADIOLOGICO	66061801	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	TELE DIAGNOST		NUOVI PADIGLIONI-PT- RADIOLOGIA- TELECOMANDATO
SISTEMA DIGITALE PER	76225003-	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR VELOCITY U		NUOVI PADIGLIONI-PT-

RADIOGRAFIE DEL TORACE	A56183154				RADIOLOGIA-SEZIONE TORACICA
SISTEMA PER ACQUISIZIONE IMMAGINI	3410119	VISIONSENSE LTD		VSII	SETTORE A-P1-BLOCCO OPERATORIO
SISTEMA PER ACQUISIZIONE IMMAGINI	14A040644	STRYKER INSTRUMENTS DIV STRYKER CORP		SDC3 BASE SYSTEM INTERNATIONAL KIT	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2146066	EASTMAN KODAK CO IBI		CR 800	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	21500BZY00467000	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 950	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-SALA CR
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	OPC 00123 - 2193571/A56183131	EASTMAN KODAK CO IBI		DR 9000	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-DR 4
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2193548/A56183142	EASTMAN KODAK CO IBI		DR 9000	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-DR 3
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2262970 - 4121	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2254381	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2145795/A56183143	EASTMAN KODAK CO IBI		DR 9000	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2145829/A56183145	EASTMAN KODAK CO IBI		DR 9000	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	8439	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	BACCELLI-P1-CARDIOCHIRURGIA-DEGENZA TERAPIA SUB INTENSIVA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	8442	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	BACCELLI-P1-CARDIOCHIRURGIA-DEGENZA TERAPIA SUB INTENSIVA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2192938	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	NUOVI PADIGLIONI-PT-RADIOLOGIA-SEZIONE TORACICA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2260354	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	LANCISI-PT-NEURORADIOLOGIA-CAMERA OSCURA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	1420079347	KUB TECHNOLOGIES INC.		XPRT 20	NUOVI PADIGLIONI-P5-DAY SURGERY UNIFICATO-DEGENZA
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	2112217	EASTMAN KODAK CO IBI		CR 800	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-SALA TAC FORLANINI
SISTEMA PER RADIOLOGIA DIGITALE	3850	EASTMAN KODAK CO IBI		DIRECTVIEW CR 850	OSPEDALE SPALLANZANI-P1-CHIRURGIA TORACICA
SISTEMA ROBOTIZZATO PER CHIRURGIA ENDOSCOPICA	GB02417	GYRUS ENT LLC		DIEGO	SETTORE A-P3-U.O. CHIRURGIA TORACICA
SISTEMA DIGITALE PER RADIOGRAFIE DEL TORACE	76225003-A56183154	FUJI PHOTO FILM CO LTD		FCR VELOCITY U	NUOVI PADIGLIONI-PT-RADIOLOGIA-SEZIONE TORACICA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA, APPARECCHIO	87220150/A56183128	FUJI PHOTO FILM CO LTD		FCR GO	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA, APPARECCHIO	03 23028 01/A56183127	IMD INTERNATIONAL MEDICAL DEVICES SPA		BASIC 4006 6 KW	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	96120267/A56183130	FUJI PHOTO FILM CO LTD		FCR GO	PIASTRA-PT-CR2-GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE210234/A56183136	SIEMENS AG		POLYMOBIL PLUS	PIASTRA-PT-CHIRURGIA GENERALE I-DEGENZA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120174 - 87220151/A56183138	FUJI PHOTO FILM CO LTD		FCR GO	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO CHIRURGIA D URGENZA PIASTRA-GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120129/A56183137	FUJI PHOTO FILM CO LTD		FCR GO	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010298/A56183144	SIEMENS AG		POLYMOBIL PLUS	MARONCELLI-P2-MEDICINA INTERNA 3-

				GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE210233 - A56183105	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	BACCELLI-P1- CARDIOCHIRURGIA- DEGENZA TERAPIA SUB INTENSIVA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010295- A56183159	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	PIASTRA-PT-CR2- CORRIDOIO
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87220149/A56 183153	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87220156/A56 183152	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	NUOVI PADIGLIONI-P4- CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA- DEGENZA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120132/A56 183151	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR MB 101	LANCISI-P2-TERAPIA INTENSIVA NEUROCHIRURGICA- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	008104-05- 00001/A56183 110	GILARDONI SPA	CALEIDON 300	CESALPINO-P2- EMATOLOGIA TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	96220206- A56183150	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	MATERNITA-P3- PATOLOGIA NEONATALE- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	02 21145 02/A56183149	GILARDONI SPA	CALEIDON 300	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DEGENZA-DEGENZE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	02 21192 01/A56183148	GILARDONI SPA	CALEIDON 300	BASSI-P1-NEFROLOGIA DEGENZA-DEGENZA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87020103- A56183158	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	BACCELLI-PT-CHIRURGIA VASCOLARE-ALA STUDI MEDICI
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	008104-05- 00002	GILARDONI SPA	CALEIDON 320 I	MATERNITA-P1-CAMERA OPERATORIA GINECOLOGICA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120128- A56183157	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	MARCHIAFAVA-PT- SERVIZIO TERAPIA INSUFFICIENZA RESPIRATORIA SCOMPENSATA (STIRS)- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	008296-05- 00001/A56183 110	GILARDONI SPA	CALEIDON 320 I	NUOVI PADIGLIONI-P5- OTORINO DEGENZA E DAY HOSPITAL-DEGENZA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010299 - B5618340	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	MARONCELLI
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	008104-05- 00003 A56183109	GILARDONI SPA	CALEIDON 320 I	MARCHIAFAVA-P3-U.O.S. INSUFFICIENZA RESPIRATORIA- AMBULATORI
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010963 - A56183104	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	MARONCELLI-P3- MEDICINA INTERNA 1- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010296 - A56183106	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	MARONCELLI-P2- MEDICINA INTERNA 2- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	02 21145 01/A56183109	GILARDONI SPA	CALEIDON 300	FLAJANI-P2-DEGENZA PNEUMOLOGIA ONCOLOGICA 1 - 2- GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	10231916- B5618339	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	OSPEDALE SPALLANZANI- P1-CHIRURGIA TORACICA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120130- A56183161	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR GO	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	SPSE2010297	SIEMENS AG	POLYMOBIL PLUS	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	96320243/A56 183140	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR MB 101	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
PORTATILE PER RADIOGRAFIA,	87120163/A56 183141	FUJI PHOTO FILM CO LTD	FCR MB 101	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	SPSK101499- A56183123	SIEMENS AG	SIREMOBIL COMPACT	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO

					POLISPECIALISTICO PIASTRA-MAGAZZINO
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	SPSK101502- A56183125	SIEMENS AG	SIREMOBIL COMPACT		PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA-MAGAZZINO
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	A5618332	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	9800 ESP PLUS		PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA-MAGAZZINO
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	0809-2251-21 - A56183107	SIAS SPA	SYNCHRO DUAL SYSTEM		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA- GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	20152	ZIEHM IMAGING GMBH	VISION FD		NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- SALA CHIRURGIA INTERVENTISTICA
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	66061802	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	BV 25 GOLD		NUOVI PADIGLIONI-P1- CARDIOLOGIA 1 - UTIC- TERAPIA INTENSIVA CORONARICA
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	0904-2268-21 - A56183102	SIAS SPA	E-MOTION		NUOVI PADIGLIONI-P6- CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER-SALA 1
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	A5618319	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	9800 ESP PLUS		NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- SALA CHIRURGIA INTERVENTISTICA
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	A5618356	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	9800 ESP PLUS		NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	A5618358 - 6413109	GE HEALTHCARE	OEC 8800 FLEXIVIEW		LANCISI-P3-SALE OPERATORIE-GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	20570	ZIEHM IMAGING GMBH	ZIEHM VISION RFD		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CHIRURGIA VASCOLARE SALA 2
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	1575	EUROCOLUMBUS S.R.L.	ALIEN E 303075 CARDIO		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA- GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	B5618324-89- 3046	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	9800 ESP PLUS		PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	SPSK101500 - A56183108	SIEMENS AG	SIREMOBIL COMPACT		NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- GENERALE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	20333	ZIEHM IMAGING GMBH	ZIEHM VISION RFD COD. 302800		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CHIRURGIA VASCOLARE SALA 2
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	20333	ZIEHM IMAGING GMBH	ZIEHM VISION RFD COD. 302800		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CHIRURGIA VASCOLARE SALA 2
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	92110	ZIEHM IMAGING GMBH	ZIEHM VISION FD VARIO 3D CODICE 30238		LANCISI-P3-SALE OPERATORIE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA,	92110	ZIEHM IMAGING GMBH	ZIEHM VISION FD VARIO 3D CODICE 30238		LANCISI-P3-SALE OPERATORIE
PORTATILE PER RADIOSCOPIA	1755	EUROCOLUMBUS S.R.L.	EUROAMPLI ALIEN CARDIO CODICE PDR EUR AC		PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA- GENERALE
PORTATILI PER RADIOSCOPIA	A5618318	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	9800 ESP PLUS		PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO CHIRURGIA D URGENZA PIASTRA- GENERALE

PORTATILI PER RADIOSCOPIA	A5618356	GE OEC MEDICAL SYSTEM INC	OEC 9800 C-ARM	NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- GENERALE
---------------------------	----------	---------------------------	----------------	---

ECOGRAFI

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
ECOGRAFI INTERNISTICI	5007738	BK MEDICAL	ECOGRAFO BK 3500 CODICE 2300-41	LANCISI-P2-TERAPIA INTENSIVA NEUROCHIRURGICA
ECOGRAFI INTERNISTICI	501813	SIEMENS MEDICAL SOLUTIONS USA, INC.	ACUSON NX3 ELITE ULTRASOUND SYSTEM COD.FABR. 11235411	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA
ECOGRAFI INTERNISTICI	392241	SIEMENS MEDICAL SOLUTIONS USA, INC.	ACUSON P500TM ULTRASOUND SYSTEM - CODICE_CATALOGO 10785577	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	99C05Y3472 - A5618386	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 660 A XARIO	MATERNITA-PT-AMBULATORI-ECOGRAFIA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	E2586270 - A5618363	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 340AX B/W ECCOCEE	MARCHIAFAVA-PT-SERVIZIO TERAPIA INSUFFICIENZA RESPIRATORIA SCOMPENSATA (STIRS)-SALA MEDICI
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	9974	ESAOTE S.P.A.	MYLAB TWICE	LANCISI-P3-SALE OPERATORIE
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	6R-69003485	SHENZEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	SISTEMA DIAGNOSTICO AD ULTRASUONI -DP-20	NUOVI PADIGLIONI-P1-TERAPIA DEL DOLORE
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	6U-69001984	SHENZEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	SISTEMA DIAGNOSTICO AD ULTRASUONI -DP-30	PIASTRA-P1
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	251	ESAOTE S.P.A.	MYLAB EIGHT EXP CODICE 101620050	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	6N-54006849	SHENZEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	SISTEMA DIAGNOSTICO AD ULTRASUONI -DP-10	CESALPINO-P2-EMATOLOGIA DEGENZA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	7P-76001306	SHENZEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	SISTEMA DIAGNOSTICO AD ULTRASUONI - TE7 CODICE 2121B-PA00###	PIASTRA-P1
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	0262	ESAOTE S.P.A.	MYLAB EIGHT EXP CODICE 101620050	MATERNITA-P3-TERAPIA INTENSIVA NEONATALE
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	S132M3HJ7000 04R	SAMSUNG MEDISON CO LTD	HS60 CODICE USS- HS6XXX/WR	FLAJANI-PT
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	568	ESAOTE S.P.A.	MYLABEIGHT CODICE.101625030	MATERNITA-PT-AMBULATORI
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	513	ESAOTE S.P.A.	MYLABEIGHT EXP CODICE 101620030	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-ECOGRAFIA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERNISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	514	ESAOTE S.P.A.	MYLAB 9 EXP CODICE 100644000	NUOVI PADIGLIONI-P1-RADIOLOGIA VASCOLARE-SALA CHIRURGIA INTERVENTISTICA

ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	897/W	ESAOTE S.P.A.	MYLAB 9 EXP KIT PER FUSION IMAGING BASE CODICE 140031700	NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- SALA CHIRURGIA INTERVENTISTICA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	514	ESAOTE S.P.A.	MYLABEIGHT EXP CODICE 101620030	OSPEDALE SPALLANZANI- BLOCCO OPERATORIO
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	M02966	ALOKA CO. LTD.	SSD-ALPHA 10	OSPEDALE SPALLANZANI- BLOCCO OPERATORIO
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	241114	ESAOTE EUROPE B.V.	MYLABSIX 102642001	PIASTRA-PT
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	15350	ESAOTE EUROPE B.V.	MYLAB 40 102276001	PIASTRA-PT-MEDICINA D URGENZA E DELLE CURE DIFFERENZIATE
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	S18VM3HK9000 1Z	SAMSUNG MEDISON CO LTD	RS85A CODICE RS85F40/WR	BASSI-P1-EPATOLOGIA
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	1029	ESAOTE S.P.A.	ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI CARDIOLOGICI, ECC.) CODICE 101620030	MATERNITA-PS-DAY HOSPITAL LEGGE 194/78
ECOGRAFI MULTIDISCIPLINARI (INTERISTICI E CARDIOLOGICI, ECC.)	6411	ESAOTE S.P.A.	MYLAB70 XVISION~MODELLO CODICE 97061500X0	BACCELLI-P2
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	68621	ACUSON CORP	SEQUOIA C512	PIASTRA-PT-CR2- DEGENZA TERAPIA INTENSIVA
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	68391	ACUSON CORP	SEQUOIA C512	NUOVI PADIGLIONI-P2- AMBULATORI- ANGIOLOGIA - SALA VISITA 3
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	1007725918	SIEMENS AG	ACUSON SEQUOIA C512	NUOVI PADIGLIONI-P2- AMBULATORI- ANGIOLOGIA - SALA VISITA 4
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	605059WXO - A56183155	GE MEDICAL SYSTEMS (CHINA) CO., LTD	VIVID T8 PRO H48432AF	NUOVI PADIGLIONI-P3
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	403417	SIEMENS MEDICAL SOLUTIONS USA, INC.	ACUSON ULTRASOUND CODICE 10433816	SC2000 SYSTEM NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA
ECOGRAFI PER CARDIOLOGICO	1227-70020-001	VOLCANO CORPORATION	CORE MOBILE CODICE 400- 0100.07	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA- SALA GUERNICA
ECOGRAFI PORTATILI	US90211364	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	NUOVI PADIGLIONI-P4- CARDIOLOGIA 2
ECOGRAFI PORTATILI	40980146	GE HEALTHCARE	VIVID I CODICE H45041FL	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA
ECOGRAFO	288746WX1 - B5618336	GE HEALTHCARE	VIVID E9	BACCELLI-PT-CHIRURGIA VASCOLARE-GENERALE
ECOGRAFO	S06476C312C	ST. JUDE MEDICAL	VIEWMATE Z	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA- DEPOSITO SALA GUERNICA

ECOGRAFO	14311205	HITACHI LTD	HI VISION AVIUS	BASSI-P1- GASTROENTEROLOGIA RIABILITATIVA- ECOGRAFIA
ECOGRAFO	SE15786226 - A5618362	HITACHI LTD	EUB 405 SPAZIO	NUOVI PADIGLIONI-P6- CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER
ECOGRAFO	02KHNL	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	HDI 5000	PIASTRA-PT-MEDICINA D URGENZA E DELLE CURE DIFFERENZIALI-STANZA CAPO SALA
ECOGRAFO	USS9663562	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA ECOGRAFIA 2
ECOGRAFO	USS9663598	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-GENERALE
ECOGRAFO	M01950 - A5618392	ALOKA CO LTD	PROSOUND ALPHA 10	PIASTRA-PT-CHIRURGIA GENERALE I-DEGENZA
ECOGRAFO	US97803641	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	PIASTRA-PT-CR2- CARDIOCHIRURGIA- DEGENZA TERAPIA INTENSIVA
ECOGRAFO	SE12119810 - A5618352	HITACHI LTD	EUB 8000	NUOVI PADIGLIONI-P5- UROLOGIA-MEDICHERIA
ECOGRAFO	G6575416 - B5618321	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SONOLAYER ALFA SSA 240A TOSBEE	PIASTRA-P1- POLIAMBULATORI-SALA B
ECOGRAFO	US97809191	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	NUOVI PADIGLIONI-P1- CARDIOLOGIA 1 - UTIC- TERAPIA INTENSIVA CORONARICA
ECOGRAFO	3720A02262	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- MAGAZZINO
ECOGRAFO	UAS9655846	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	NUOVI PADIGLIONI-PT- RADIOLOGIA-ECOGRAFIA
ECOGRAFO	8227 -A5618346	ESAOTE S.P.A.	TECHNOS MPX	NUOVI PADIGLIONI-P1- RADIOLOGIA VASCOLARE- GENERALE
ECOGRAFO	02XRY2	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	IE 33	NUOVI PADIGLIONI-PT- CARDIODIAGNOSTICA- GENERALE
ECOGRAFO	UAS9656626	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	NUOVI PADIGLIONI-P2- AMBULATORI- ANGIOLOGIA - SALA VISITA 1
ECOGRAFO	USS9657319	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	NUOVI PADIGLIONI-P2- AMBULATORI- ANGIOLOGIA - SALA VISITA 2
ECOGRAFO	USS9657317	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA- DEPOSITO SALA GUERNICA
ECOGRAFO	5456	BOSTON SCIENTIFIC CORP MEDI TECH	ILAB ULTRASOUND IMAGING SYSTEM	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA- DEPOSITO SALA GUERNICA

ECOGRAFO	313728	SIEMENS AG	ACUSON X 300	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA-DEGENZA
ECOGRAFO	USS9665010	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	NUOVI PADIGLIONI-P2-AMBULATORI-ANGIOLOGIA - SALA VISITA 5
ECOGRAFO	USG50GEE1046	SIEMENS AG	SONOLINE SI 450 D	BACCELLI-PT-CHIRURGIA VASCOLARE
ECOGRAFO	US10402726	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	ENVISOR 256	NUOVI PADIGLIONI-P3-CARDIOLOGIA 1-STANZA MEDICI
ECOGRAFO	US97809747	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-GENERALE
ECOGRAFO	10952V7L-B5618333	GE HEALTHCARE	VIVID 7 PRO	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-SALA PRELIEVI
ECOGRAFO	66071804 (02L4XR)	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	IE 33	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO-GENERALE
ECOGRAFO	US70210993	HEWLETT PACKARD CO	SONOS 5500	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ECOGRAFO	66071805 (02XRX9)	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	IE 33	NUOVI PADIGLIONI-PT-CARDIODIAGNOSTICA-GENERALE
ECOGRAFO	USS9562567	ACUSON CORP	SEQUOIA C 256	BACCELLI-PT
ECOGRAFO	56698	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	LANCISI-P2-TERAPIA INTENSIVA NEUROCHIRURGICA-GENERALE
ECOGRAFO	33952	ACUSON CORP	ASPEN ADVANCED	LANCISI-PT-NEURORADIOLOGIA-SALA VISITE
ECOGRAFO	VE90553 B5618334	GE HEALTHCARE	VIVID E9	NUOVI PADIGLIONI-PT
ECOGRAFO	KE13055102	HITACHI LTD	HI VISION ASCENDUS-E	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
ECOGRAFO	USS9666080	ACUSON CORP	SEQUOIA 512	MATERNITA-P3-PATOLOGIA NEONATALE-GENERALE
ECOGRAFO	5757 A5618345	ESAOTE S.P.A.	TECHNOS MP	SETTORE H-P-1-MEDICINA NUCLEARE-DIAGNOSTICA 1
ECOGRAFO	UAUB319981	ACUSON CORP	128 XP	MATERNITA-PT-AMBULATORI NEONATOLOGIA-GENRALE
ECOGRAFO	KE12232110D	HITACHI LTD	HI VISION AVIUS	BASSI-P1-GASTROENTEROLOGIA RIABILITATIVA

ECOGRAFO	B5618337 D62941	-	GE HEALTHCARE	VOLUSON H48681XB	E6	COD.	MATERNITA-PT- AMBULATORI-ECOGRAFIA
ECOGRAFO	SZ21580964		PHILIPS ULTRASOUND, INC.	CLEARVUE 350			NUOVI PADIGLIONI-P1- CARDIOLOGIA 1 - UTIC
ECOGRAFO	M02309 A5618390	-	ALOKA CO LTD	SSD 5 PROSOUND ALPHA			BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL-ENDOSCOPIA
ECOGRAFO	SE10167614 A5618351	-	ESAOTE S.P.A.	EUB 525 PLUS			MATERNITA-P1- AMNIOCENTESI- GENERALE
ECOGRAFO	A5618347 8199	/	ESAOTE S.P.A.	TECHNOS MPX			BUSI-PT-U.O.S.D. TELERADIOLOGIA E TELEMEDICINA DEI SERVIZI-SALA OPERATIVA TELERADIOLOGIA
ECOGRAFO	99E0843518 A5618393	-	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 790 A APLIO XG			BUSI-P1-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGICA-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGIA STUDIO 1
ECOGRAFO	USS9660445		ACUSON CORP	SEQUOIA 512			BUSI-P1-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGICA-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGIA STUDIO 3
ECOGRAFO	99E0853523 A5618391	-	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 790 A APLIO XG			BUSI-P1-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGICA- AMBULATORIO
ECOGRAFO	2412 A5618343	-	ESAOTE S.P.A.	MEGAS			BASSI-P1-EPATOLOGIA- SALA MEDICI
ECOGRAFO	40-10037- A56183120		ESAOTE EUROPE B.V.	MYLAB 40 102276001		CODICE	MARONCELLI-P2- MEDICINA INTERNA 3
ECOGRAFO	16792YU4 B5618327	-	GE HEALTHCARE	LOGIQ 7			MARONCELLI-PT-DAY HOSPITAL REUMATOLOGIA- GENERALE
ECOGRAFO	M00202 A5618335	-	ALOKA CO LTD	SSD 1400			FLAJANI-PT-U.O.C. AMBULATORIO DIAGNOSTICA UROLOGICA E LITOTRISSIA EXTRACORPOREA- GENERALE
ECOGRAFO	M10458C A5618394	-	ALOKA CO LTD	SSD 1000			FLAJANI-PT-U.O.C. AMBULATORIO DIAGNOSTICA UROLOGICA E LITOTRISSIA EXTRACORPOREA- GENERALE
ECOGRAFO	G585551 B5618322	-	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SONOLAYER ALFA SSA 240A TOSBEE			FLAJANI-PT-U.O.C. AMBULATORIO DIAGNOSTICA UROLOGICA E LITOTRISSIA EXTRACORPOREA- GENERALE
ECOGRAFO	4613329- A56183163		TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 700 A SSA700A		APLIO	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO
ECOGRAFO	99C07X2994 A5618397	-	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 790 A APLIO XG			NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO

ECOGRAFO	5426 A5618389	-	ESAOTE S.P.A.	MYLAB70 XVG~MODELLO 6100 CODICE 97061000XX	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
ECOGRAFO	M02489 A5618336	-	ALOKA CO LTD	SSD 5000 PROSOUND	BASSI-P1- GASTROENTEROLOGIA RIABILITATIVA- AMBULATORIO FISIOPATOLOGIA DIGESTIVA
ECOGRAFO	99E0695385 A5618387	-	TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION	SSA 660 A XARIO	MATERNITA-PT- AMBULATORI-ECOGRAFIA
ECOGRAFO	5234 A56183101	-	ESAOTE S.P.A.	MYLAB70 XVG~MODELLO 6100 CODICE 97061000XX	BASSI-P1-EPATOLOGIA
ECOGRAFO	SG01400126		PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	CX50	PIASTRA-P-1-CAMERA OPERATORIA INTERDIVISIONALE- CARDIOCHIRURGIA SALA 1
ECOGRAFO PORTATILE	A56183116 270429WX	-	GE HEALTHCARE	LOGIQ E COD. H48792LC	MATERNITA-PS-DAY HOSPITAL LEGGE 194/78- AMBULATORI
ECOGRAFO PORTATILE	01LCB3 A5618359	-	SONOSITE INC	SONOSITE 9718200010	180 PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	743 - A5618398		ESAOTE S.P.A.	MYLAB 50	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA-MAGAZZINO
ECOGRAFO PORTATILE	03JH1X A56183124	-	SONOSITE INC	M TURBO	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	03JH22- A56183126		SONOSITE INC	M TURBO	PIASTRA-PT-CR2- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	USS9771595		SIEMENS AG	ACUSON CYPRESS	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-CARDIOLOGIA
ECOGRAFO PORTATILE	5013 A5618399	-	ESAOTE S.P.A.	MYLAB 25	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-ECOGRAFIA
ECOGRAFO PORTATILE	5045 A5618388	-	ESAOTE S.P.A.	MYLAB 25	NUOVI PADIGLIONI-PT- RADIOLOGIA-ECOGRAFIA
ECOGRAFO PORTATILE	002921VI A5618372	-	GE HEALTHCARE	VIVID I	NUOVI PADIGLIONI-PT- CARDIODIAGNOSTICA- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	01017- A56183118		ESAOTE S.P.A.	MYLAB 50	CESALPINO-P2- EMATOLOGIA TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	SG21304237		PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	CX50	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO EMODINAMICA- DEPOSITO SALA GUERNICA
ECOGRAFO PORTATILE	40-09720- A56183119		ESAOTE EUROPE B.V.	MYLAB 40 102276001	CODICE MATERNITA-P3-BLOCCO SALA PARTO-GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	7281/A5618314 7		ESAOTE S.P.A.	MYLAB 25 GOLD	MARCHIAFAVA - CORSO DI FORMAZIONE SPECIFICA IN MEDICINA GENERALE

ECOGRAFO PORTATILE	001646 A5618375	GE HEALTHCARE	VIVID I	BACCELLI PIANO TERRA
ECOGRAFO PORTATILE	03JGZB/A56183 133	SONOSITE INC	M TURBO	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO CHIRURGIA D URGENZA PIASTRA- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	03JGR5/A56183 132	SONOSITE INC	M TURBO	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO POLISPECIALISTICO PIASTRA-GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	037JT1 A5618396	SONOSITE INC	TITAN	BASSI-PT-NEFROLOGIA E DIALISI
ECOGRAFO PORTATILE	5236 A56183100	ESAOTE S.P.A.	MYLAB 30 CV	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO- CARDIOLOGIA RIABILITATIVA
ECOGRAFO PORTATILE	03HQ00/A5618 3134	SONOSITE INC	NANO MAXX	PIASTRA-PT-CR2- GENERALE
ECOGRAFO PORTATILE	030J34/A56183 135	SONOSITE INC	SONOSITE 180 PLUS	BASSI-P1-EPATOLOGIA- GENERALE

ELETTROCARDIOGRAFI/ELETTROENCEFALOGRAFO/ELETTROMIOGRAFI

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
ELETTROCARDIOGRAFI COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE	DIS0300026	BIONET CO. LTD	MONITOR GIMA CODICE 33718	BM3 ANTONINI-PT- IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE
ELETTROCARDIOGRAFI COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE	DIS0300016	BIONET CO. LTD	MONITOR GIMA CODICE 33718	BM3 ANTONINI-PT- IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE
ELETTROCARDIOGRAFI COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE	DIS0300013	BIONET CO. LTD	MONITOR GIMA CODICE 33718	BM3 ANTONINI-PT- IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE
ELETTROCARDIOGRAFI COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE	SK91706000PA	GE MEDICAL SYSTEMS INFORMATION TECHNOLOGIES, INC.	CAM 14 CODICE 900995- 002	NUOVI PADIGLIONI-PT
ELETTROCARDIOGRAFI COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE	119060000205	MORTARA INSTRUMENT INC	WAM, WIRELESS ACQUISITION MODULE, PATIENT CABLE CODICE 30012-019-55	MARCHIAFAVA-P3- PNEUMOLOGIA ONCOLOGICA
ELETTROCARDIOGRAFI DIAGNOSI AVANZATA	0152170F	CARDIOLINE SPA	ECG200+ CODICE 80608066 - 80609570 - 80609571	NUOVI PADIGLIONI-P3- CARDIOLOGIA 1-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFI DIAGNOSI AVANZATA	0152171C	CARDIOLINE SPA	ECG200+ CODICE 80608066 - 80609570 - 80609571	NUOVI PADIGLIONI-P3
ELETTROCARDIOGRAFI DIAGNOSI AVANZATA	SPW172080262 PA	GE MEDICAL SYSTEMS INFORMATION TECHNOLOGIES, INC.	MAC 2000 ECG ANALYSIS SYSTEM CODICE 2063587- 001	MATERNITA-P3-TERAPIA INTENSIVA NEONATALE
ELETTROCARDIOGRAFI DIAGNOSI AVANZATA	119060001738	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI380	MARCHIAFAVA-P3- PNEUMOLOGIA ONCOLOGICA
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	0861172F	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO

ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	08611715	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	08611731	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	08611732	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	0861172D	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	08611730	CARDIOLINE SPA	HD + CODICE 81018027	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	00859	NIHON KOHDEN CORPORATION	CARDIOFAXC COD.ECG-1150 (K, N-R)	SPA-P2 CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO - DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFI PER USO GENERALE	MD0520812004 94	MEDIGATE INC.	ELECTROCARDIOGRAPH (ECG) COD.ME CA303I - MECA406I - MECA412I - MECA812I	SPA-P2 CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO - DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6003350	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	PIASTRA-P2-CHIRURGIA ORTOPEDICA - ORTOGERIATRIA- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	1005041	CA MI NA SRL	CARDIORAPID K3600 LCD	PIASTRA-PT-MEDICINA D URGENZA E DELLE CURE DIFFERENZIATE-STANZA CAPO SALA
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4748699	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M1772A PAGE WRITER 100	PIASTRA-PT-MEDICINA D URGENZA E DELLE CURE DIFFERENZIATE- CORRIDOIO
ELETTROCARDIOGRAFO	US00501653	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	PIASTRA-PT-MEDICINA D URGENZA E DELLE CURE DIFFERENZIATE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL 1018656	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	PIASTRA-P-1-BLOCCO OPERATORIO CHIRURGIA D URGENZA PIASTRA-PRE ANESTESIA
ELETTROCARDIOGRAFO	US51026076	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	PAGEWRITER TRIM III 860286	PIASTRA-PT-CR2- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	638	ESAOTE S.P.A.	P 80 SIX	PIASTRA-PT-CR2- MAGAZZINO
ELETTROCARDIOGRAFO	CNC4229101	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	PIASTRA-P-1-DAY HOSPITAL PEDIATRICO- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	3049A30726	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO- ISOLAMENTO
ELETTROCARDIOGRAFO	US50610375	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	PAGEWRITER TRIM I 860290	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-STANZA CAPOSALA
ELETTROCARDIOGRAFO	9601-1013	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-P5- UROLOGIA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL1024613	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-P5- DAY SURGERY UNIFICATO- MEDICHERIA MAF
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL1017796	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	BACCELLI-PT-CHIRURGIA GENERALE ONCOLOGICA DEGENZA-STANZA FARMACI
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6001477	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-P5- OTORINO DEGENZA E DAY HOSPITAL-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6003326	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6003149	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	PIASTRA-P1-CHIRURGIA ORTOPEDICA B-DEPOSITO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL600515	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	LANCISI 1 PIANO

ELETTROCARDIOGRAFO	107180685171	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 350	NUOVI PADIGLIONI-P1-CARDIOLOGIA 1 - UTIC-TERAPIA INTENSIVA CORONARICA
ELETTROCARDIOGRAFO	107180684171	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 350	NUOVI PADIGLIONI-P1-CARDIOLOGIA 1 - UTIC-TERAPIA INTENSIVA CORONARICA
ELETTROCARDIOGRAFO	CND2906163	HEWLETT PACKARD CO	M 1700A PAGE WRITER XLI	NUOVI PADIGLIONI-P1-CARDIOLOGIA 1 - UTIC-DEGENZA TERAPIA SUB INTENSIVA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004903	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	BACCELLI-P1-CARDIOCHIRURGIA-DEGENZA TERAPIA SUB INTENSIVA
ELETTROCARDIOGRAFO	00292	ESAOTE S.P.A.	4325	NUOVI PADIGLIONI-P6-CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER-ZONA RISVEGLIO
ELETTROCARDIOGRAFO	CNC4229092	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M1772A PAGE WRITER 100	PIASTRA-PT-CR2-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4943977	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	BACCELLI-P1-CARDIOCHIRURGIA-MAGAZZINO
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4943453	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	BACCELLI-PT-CHIRURGIA VASCOLARE-SALA INFERMIERI
ELETTROCARDIOGRAFO	3123A30780	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA 2-STANZA PROCEDURE INVASIVE
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4752394	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA 2-STANZA PROCEDURE INVASIVE
ELETTROCARDIOGRAFO	1005035	CA MI NA SRL	CARDIORAPID K3600 LCD	BACCELLI-PT-CHIRURGIA VASCOLARE-DEGENZA SUB INTENSIVA
ELETTROCARDIOGRAFO	3123A30781	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA 2-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	US00605129	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M1772A PAGE WRITER 100	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO EMODINAMICA-DEPOSITO SALA GUERNICA
ELETTROCARDIOGRAFO	US00603028	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	3032A00804	HEWLETT PACKARD CO	M 1700A PAGE WRITER XLI	NUOVI PADIGLIONI-P4-CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	19013306	SCHILLER AG	CARDIOVIT AT 1	NUOVI PADIGLIONI-P2-DAY HOSPITAL ANGIOLOGICO-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	3217A31683	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	NUOVI PADIGLIONI-P3-CARDIOLOGIA 1-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	CNB2908922	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M1772A PAGE WRITER 100	BACCELLI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	SCD10430775PA	GE HEALTHCARE	MAC 5500	NUOVI PADIGLIONI-P6-CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER-DEPOSITO
ELETTROCARDIOGRAFO	SCD10430800PA	GE HEALTHCARE	MAC 5500	NUOVI PADIGLIONI-P2-PO CARDIOCHIRURGIA-CONTROLLO PACEMAKER/ICD
ELETTROCARDIOGRAFO	3049A30490	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-SALA VISITE
ELETTROCARDIOGRAFO	5767	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO

				UNIFICATO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	4179-2004	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	5769	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-P3-DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-SALA VISITE
ELETTROCARDIOGRAFO	9606-0295	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	9606-0296	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	9604-0273	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4943765	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	BACCELLI PIANO TERRA
ELETTROCARDIOGRAFO	107180683171	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 350	NUOVI PADIGLIONI-PT-CARDIODIAGNOSTICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	CNB2909926	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	BACCELLI-P1-CARDIOCHIRURGIA
ELETTROCARDIOGRAFO	030.00601	SCHILLER AG	CARDIOVIT CS 200	NUOVI PADIGLIONI-PT-CARDIODIAGNOSTICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	3049A30489	HEWLETT PACKARD CO	M 1701A PAGE WRITER XLS	NUOVI PADIGLIONI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	83259	ESAOTE S.P.A.	P 80 INTERPRETATIVO	LANCISI-P2-TERAPIA INTENSIVA NEUROCHIRURGICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	109130016849	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 210	LANCISI-P1-NEUROLOGIA-MEDICHERIA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3008536	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	LANCISI-P1-DAY HOSPITAL NEUROLOGICO-AMBULATORI
ELETTROCARDIOGRAFO	83260	ESAOTE S.P.A.	P 80 INTERPRETATIVO	LANCISI-P1-DAY HOSPITAL NEUROLOGICO-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	83137	ESAOTE S.P.A.	P80	LANCISI-P2-UNITA' OPERATIVA COMPLESSA NEUROCHIRURGIA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	12177	ESAOTE S.P.A.	P80	CESALPINO-P1-EMATOLOGIA DAY HOSPITAL-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	110280053986	MORTARA INSTRUMENT INC	WAM PC, WIRELESS ACQUISITION MODULE, PATIENT CABLE	BASSI-P2-GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3005429	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	CESALPINO-P2-EMATOLOGIA TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004516	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MORGAGNI-P3-CENTRO PER ANORESSIA E BULIMIA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6002536	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MORGAGNI-P2-PREOSPEDALIZZAZIONE CHIRURGICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3006964	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3/6 PLUS	MATERNITA'-P3-PATOLOGIA NEONATALE-GENERALE

ELETTROCARDIOGRAFO	CND4748068	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M 1771 A PAGE WRITER 200	MATERNITA-P3-BLOCCO SALA PARTO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	03040	ESAOTE S.P.A.	P 8000 POWER	MATERNITA-P2- OSTETRICIA SEZIONE B- SALA VISITA
ELETTROCARDIOGRAFO	9356	ESAOTE S.P.A.	P80	MATERNITA-P2- OSTETRICIA SEZIONE A- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004502	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MATERNITA-P1-DEGENZA GINECOLOGICA-SALA VISITA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6002617	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MATERNITA-PS-DAY HOSPITAL LEGGE 194/78- AMBULATORI
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3005463	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3004940	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DEGENZA-SALA INFERMIERI
ELETTROCARDIOGRAFO	00990	ESAOTE S.P.A.	ARCHIMED BASE VERSION ARCHIWIN 4320ARCHIWIN 4320	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	110200045964	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 150 RX	LANCISI-PT-DAY HOSPITAL NEUROLOGICO E NEUROCHIRURGICO - AMBULATORIO SCLEROSI MULTIPLA
ELETTROCARDIOGRAFO	112200117057	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 150 RX	LANCISI-PT-DAY HOSPITAL NEUROLOGICO E NEUROCHIRURGICO - AMBULATORIO SCLEROSI MULTIPLA
ELETTROCARDIOGRAFO	107260080163	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 250	LANCISI-PT-DAY HOSPITAL NEUROLOGICO E NEUROCHIRURGICO - AMBULATORIO SCLEROSI MULTIPLA
ELETTROCARDIOGRAFO	0352140E	ET MEDICAL DEVICES	CLICKECG BT WIRELESS EXERCISE ECG ACQUISITION UNIT IEC	NUOVI PADIGLIONI-P3- DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO
ELETTROCARDIOGRAFO	115060244688	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 230 - BDB - ABAAX	MARCHIAFAVA-P2- BRONCOPNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA
ELETTROCARDIOGRAFO	4914090698	SHENZEN MINDRAY BIO- MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	ECG IE 12A	PIASTRA-PT-CHIRURGIA GENERALE I
ELETTROCARDIOGRAFO	A151007098920 15	AMEDTEC MEDIZINTECHNIK AUE GMBH	AMEDTEC ECGPROCARDIOPART 12 BLUE CODICE 10.856; 10.850; 10.851	NUOVI PADIGLIONI-P4
ELETTROCARDIOGRAFO	311033- M15B09140005	EDAN INSTRUMENTS INC	SE 1201 ELETTROCARDIOGRAFO	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFO	311033- M15B09140001	EDAN INSTRUMENTS INC	SE 1201 ELETTROCARDIOGRAFO	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFO	EK0800230	GIMA SPA	CARDIOGIMA 12	ANTONINI-P2-CHIRURGIA BARIATRICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6000639	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3003343	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	ANTONINI-PT- AMBULATORI-MEDICINA DELLO SPORT
ELETTROCARDIOGRAFO	02243	ESAOTE S.P.A.	P 8000 POWER	MARCHIAFAVA-PT- SERVIZIO TERAPIA INSUFFICIENZA RESPIRATORIA SCOMPENSATA (STIRS)-

				ZONA ISOLAMENTO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL1024634	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	NUOVI PADIGLIONI-P5- OTORINO DEGENZA E DAY HOSPITAL-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	382	SCHILLER AG	P 8000 POWER	MARCHIAFAVA-P1-DAY HOSPITAL CENTRALE DI C.A. DI PNEUMOLOGIA- DAY HOSPITAL
ELETTROCARDIOGRAFO	7726	ESAOTE S.P.A.	P80	MARCHIAFAVA-P1-DAY HOSPITAL CENTRALE DI C.A. DI PNEUMOLOGIA- AMBULATORI
ELETTROCARDIOGRAFO	1005019	CA MI NA SRL	CARDIORAPID K3600 LCD	MARCHIAFAVA-P2- BRONCOPNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6001745	REMCO ITALIA SPA	DELTA60PLUS	MARCHIAFAVA-P2- PNEUMOLOGIA E INFETTIVOLOGIA RESPIRATORIA-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004489	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL
ELETTROCARDIOGRAFO	9606 1378	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3	MARONCELLI-P3- MEDICINA INTERNA 1 - MEDICINA CRITICA- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	7725	ESAOTE S.P.A.	P80	MARCHIAFAVA-P3-DAY HOSPITAL C.U.B.E.- AMBULATORI
ELETTROCARDIOGRAFO	101075667	MARQUETTE ELECTRONICS INC HELLIGE	MAC 1100	MARCHIAFAVA-P3-U.O.S. INSUFFICENZA RESPIRATORIA- AMBULATORI
ELETTROCARDIOGRAFO	3032A00516	HEWLETT PACKARD CO	M 1700A PAGE WRITER XLI	MARONCELLI-P3- MEDICINA INTERNA 1- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004492	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MARONCELLI-P2- MEDICINA INTERNA 2- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6001641	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	MARONCELLI-P1- REUMATOLOGIA - DEGENZE-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3004954	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	ANTONINI
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL3004955	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	MARONCELLI-PT-DAY HOSPITAL UNIFICATO- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	11762	ESAOTE S.P.A.	P80	MARONCELLI-PT-DAY HOSPITAL REUMATOLOGIA- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	CNB0306270	HEWLETT PACKARD CO	M 1770A PAGE WRITER 200 I	FLAJANI-P2-DEGENZA PNEUMOLOGIA ONCOLOGICA 1 - 2- GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6003039	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	FLAJANI-P1-UO ONCOLOGIA MEDICA - DAY HOSPITAL E AMBULATORI-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	888	NIHON KOHDEN CORP	CARDIOFAX GEM ECG 9020 R	FLAJANI-P1-U.O. ONCOLOGIA MEDICA - DEGENZA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	7493	ESAOTE S.P.A.	P80	BASSI-PT-NEFROLOGIA E DIALISI
ELETTROCARDIOGRAFO	4972-2007	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO
ELETTROCARDIOGRAFO	4104-2004	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-PT- SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS

				CARDIOLOGICO
ELETTROCARDIOGRAFO	3907-2002	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL1007274	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	MORGAGNI-P3-OCULISTICA-OCULISTICA FOTODINAMICA FLUORANGIOGRAFIA-DIAGNOSTICA
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004034	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS CP/I	NUOVI PADIGLIONI-PT-CARDIODIAGNOSTICA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	US00602776	HEWLETT PACKARD CO	M 1770A PAGE WRITER 200 I	NUOVI PADIGLIONI-P5-OTORINO DEGENZA E DAY HOSPITAL-DAY HOSPITAL
ELETTROCARDIOGRAFO	2817	SCHILLER AG	P 8000 BASE	BASSI-PT-NEFROLOGIA E DIALISI
ELETTROCARDIOGRAFO	9155	ESAOTE S.P.A.	P80	OSPEDALE SPALLANZANI-P1-CHIRURGIA TORACICA
ELETTROCARDIOGRAFO	1005023	CA MI NA SRL	CARDIORAPID K3600 LCD	OSPEDALE SPALLANZANI-PT-ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA POLMONARE
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6001434	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	SETTORE H-P-1-MEDICINA NUCLEARE-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	9704250000	ESAOTE S.P.A.	ARCHIMED BASE PLUS VERSION ARCHIWIN	SETTORE H-P-1-FLUSSO CORONARICO-REFERTAZIONE
ELETTROCARDIOGRAFO	9603-1138	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	3903-2002	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	NUOVI PADIGLIONI-PT-SERVIZIO CENTRALE DI CARDIOLOGIA E PS CARDIOLOGICO
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4943736	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	M1772A PAGE WRITER 100	MARONCELLI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	3301A05477	HEWLETT PACKARD CO	M 1700A PAGE WRITER XLI	NUOVI PADIGLIONI-P1-CARDIOLOGIA 1 - UTIC-TERAPIA INTENSIVA CORONARICA
ELETTROCARDIOGRAFO	091000036	SCHILLER AG	CARDIOVITMS2010	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-AREA EMERGENZA 1
ELETTROCARDIOGRAFO	091000034	SCHILLER AG	MYCARDIOPAD BASE COD. 9.2X0000	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-AREA EMERGENZA 1
ELETTROCARDIOGRAFO	091000027	SCHILLER AG	CARDIOVITMS2010	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-DEPOSITO
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL1013138	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 1 PLUS	BACCELLI-P2-PEDIATRIA ED EMATOLOGIA PEDIATRICA-DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	CND4943742 - MUL PHI DM0139	HEWLETT PACKARD CO	M 1772A PAGE WRITER 100	ANTONINI-P2
ELETTROCARDIOGRAFO	12178	ESAOTE S.P.A.	P80	NUOVI PADIGLIONI-P4
ELETTROCARDIOGRAFO	9605-0269	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	SETTORE H-P-1-FLUSSO CORONARICO-CAMERA CALDA
ELETTROCARDIOGRAFO	020 001507	SCHILLER AG	CARDIOVIT AT 2	PIASTRA-P-1-PRONTO SOCCORSO-SALA ATTESA CODICE VERDE 2
ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6004619	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	BASSI-P1-EPATOLOGIA-SALA MEDICI
ELETTROCARDIOGRAFO	1005007	CA MI NA SRL	CARDIORAPID K3600 LCD	MARONCELLI-PT-DAY HOSPITAL UNIFICATO-GENERALE

ELETTROCARDIOGRAFO	MDL6001025	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 60 PLUS	SPALLANZANI 2° PIANO
				NUOVI PADIGLIONI-P3- DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO-GENERALE
ELETTROCARDIOGRAFO	5768	NORAV MEDICAL LTD	1200 M	
ELETTROCARDIOGRAFO	US41162602	HEWLETT PACKARD CO	PAGEWRISTER TC50	NUOVI PADIGLIONI-P4- CARDIOLOGIA 2
ELETTROCARDIOGRAFO	US51026075	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	PAGEWRITER TRIM III 860286	PIASTRA TERRA
				NUOVI PADIGLIONI-P3- DAY HOSPITAL CARDIOLOGICO UNIFICATO
ELETTROCARDIOGRAFO	03731651	CARDIOLINE SPA	81018022 ECG	
ELETTROCARDIOGRAFO	311033-M1630	EDAN INSTRUMENTS INC	SE ELETTROCARDIOGRAFO	1201 MARONCELLI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	03623	ESAOTE S.P.A.	P8000 BASE	PIASTRA-P1
ELETTROCARDIOGRAFO	03625	ESAOTE S.P.A.	P8000 BASE	PIASTRA-P1
ELETTROCARDIOGRAFO	03624	ESAOTE S.P.A.	P8000 BASE	PIASTRA-P1
ELETTROCARDIOGRAFO	03622	ESAOTE S.P.A.	P8000 BASE	PIASTRA-P1
				BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL-SERVIZIO DI FISIOPATOLOGIA
ELETTROCARDIOGRAFO	106205734167	MORTARA INSTRUMENT INC	ELI 150 RX	
ELETTROCARDIOGRAFO	1604003001502	SHENZHEN MINDRAY BIO- MEDICAL ELECTRONICS CO. LTD.	ECG IE 12A	MARCHIAFAVA-P3
				CAMERA MORTUARIA_SALA INCISORIA 1
ELETTROCARDIOGRAFO	01878	ESAOTE S.P.A.	P 8000 POWER	
ELETTROCARDIOGRAFO	CK1306100031	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO. LTD	ECG1200G TOUCHSCREEN DA 3/6/12 CANALI	CESALPINO-P2- EMATOLOGIA DEGENZA
ELETTROCARDIOGRAFO	360676- M17408590016	EDAN INSTRUMENTS INC	SE ELETTROCARDIOGRAFO	1201 BACCELLI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	360676- M17408590015	EDAN INSTRUMENTS INC	SE ELETTROCARDIOGRAFO	1201 PIASTRA-P1
ELETTROCARDIOGRAFO	795	ESAOTE S.P.A.	ARCHIMED BASE VERSION ARCHIWIN 4320ARCHIWIN 4320	NUOVI PADIGLIONI-P6- CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER
ELETTROCARDIOGRAFO	US00507256	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	TRIM 1	
ELETTROCARDIOGRAFO	01554	ESAOTE S.P.A.	4220 ST -PORTATILE ARCHIMED	NUOVI PADIGLIONI-PT
ELETTROCARDIOGRAFO	9511/0982	REMCO ITALIA SPA	CARDIOLINE DELTA 3 PLUS	BASSI-P2- GASTROENTEROLOGIA DAY HOSPITAL
ELETTROENCEFALOGRAFO	429	NIHON KOHDEN CORP	NEUROFAX 7414 K	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA- GENERALE
ELETTROENCEFALOGRAFO	395	NIHON KOHDEN CORP	NEUROFAX 7414 K	LANCISI-PT- NEUROFISIOPATOLOGIA- ELETTROENCEFALOGRAFI A
ELETTROENCEFALOGRAFO	00285	NIHON KOHDEN CORP	NEUROFAX 7414 K	LANCISI-PT- NEUROFISIOPATOLOGIA- ELETTROENCEFALOGRAFI A
ELETTROENCEFALOGRAFO	040017	TAUGAGREINING	VALOR T64	LANCISI-PT- NEUROFISIOPATOLOGIA- ELETTROENCEFALOGRAFI A
ELETTROENCEFALOGRAFO	10857	NATUS INCORPORATED MEDICAL	OLYMPIC CFM 6000	MATERNITA-P3- PATOLOGIA NEONATALE- GENERALE

ELETTROENCEFALOGRAFO	NTM01170017	ATES MEDICA SRL	NEUROTRAVEL 24 D	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA-GENERALE
ELETTROMIOGRAFO	24139	MEDELEC LTD	SYNERGY CARRELLATO	PIASTRA-PT-CENTRO PER LO SHOCK E TRAUMA-GENERALE
ELETTROMIOGRAFO	37090	MEDELEC LTD	SYNERGY CARRELLATO	LANCISI-PT-NEUROFISIOPATOLOGIA-ELETTROMIOGRAFIA
ELETTROMIOGRAFO	062450	MEDELEC LTD	SYNERGY CARRELLATO	LANCISI-PT-NEUROFISIOPATOLOGIA-ELETTROMIOGRAFIA
ELETTROMIOGRAFO	37089	MEDELEC LTD	SYNERGY CARRELLATO	LANCISI-PT-NEUROFISIOPATOLOGIA-ELETTROMIOGRAFIA

WORKSTATION

APPARECCHIATURA	Matricola	Costruttore	Modello	Ubicazione
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	3451	FUJITSU	CELSIUS 10140720	NUOVI PADIGLIONI-PT- RADIOLOGIA-RISONANZA MAGNETICA
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	YKTJ030457	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA C
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	YKTJ030591	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA C
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	YKTJ030523	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA C
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	C2C2252STQ	HEWLETT PACKARD CO	HP PRO 3400 SERIES MT	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA MEDICI EX SALA PREPARAZIONE TRATTAMENTI
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	CZC7445YMR	HEWLETT PACKARD CO	XW 6400	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA-SALA PREPARAZIONE TECNICHE SPECIALI
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	289810003	TOMOTHERAPY INC	NR	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- TOMOGRAMMA
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	67220145	DELL INC.	PRECISION 390	BUSI-P1-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGICA-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGIA STUDIO 1
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	N.P.	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS	VENUS	SETTORE H-P-1-MEDICINA NUCLEARE-DIAGNOSTICA 1
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	FRB43402X5 - B5618323	HEWLETT PACKARD CO	XW 8100	SETTORE H-P-1-MEDICINA NUCLEARE-DIAGNOSTICA 3
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	CZC7111TNQ - B5618332	HEWLETT PACKARD CO	XW 6400	SETTORE H-P-1-MEDICINA NUCLEARE-GAMMA CAMERA
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	YKTJ030586	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- TOMOGRAMMA
WORKSTATION DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	YKT5027544	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- TOMOGRAMMA

WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	YKTJ030587	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA- TOMOGRAFO
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	A5618320	HEWLETT PACKARD CO	XW 8100	PIA-P-1 RADIOLOGIA DEA -SALA PRIMARIO
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	A5618324 PRB44005TX	HEWLETT PACKARD CO	XW 8000	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	A5618329	GE MEDICAL SYSTEMS	AW 4.2	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	A5618370	HEWLETT PACKARD CO	XW 6400	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	CZC7212F29 A5618366	HEWLETT PACKARD CO	XW 6400	SETTORE H-P-1-FLUSSO CORONARICO- REFERTAZIONE
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	10548	SIEMENS AG	LEONARDO	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	10548	SIEMENS AG	LEONARDO	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	6368	SIEMENS AG	SYNGO WORK PLACE	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	A5618326	HEWLETT PACKARD CO	AW 4.2	PIASTRA-P-1-RADIOLOGIA DEA-TAC 2
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	025B5437 A5618329	HEWLETT PACKARD CO	XW 8000	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA RM 2
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	YKTJ030590	SIEMENS AG	CELSIUS	BUSI-P-1-U.O.C. RADIOTERAPIA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	CZ3065736	HEWLETT PACKARD CO	Z420 WORKSTATION	LANCISI-PT- NEURORADIOLOGIA-TAC
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	CZC52816H2 A56183122	HEWLETT PACKARD CO	Z820	PIASTRA-P-1- RADIOLOGIA-SALA RM 1
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	81403166420- 81003166372	HOLOGIC INC U.S.A.	SELENIA DIMENSIONS AWS	BUSI-P1-U.O.S. DIAGNOSTICA SENOLOGICA- STUDIO 2
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	CZC7099C4V	HP	WORKSTATION HP Z440	MORGAGNI-P2- OCULISTICA
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	2UA821212WLH	ST. JUDE MEDICAL	ENSITE TM CODICE EE3000 - DISPLAY WORKSTATION	NUOVI PADIGLIONI-P6- CARDIOLOGIA 2 - CO PACEMAKER
WORKSTATION PER IMMAGINI	DIAGNOSTICA	1287	SIEMENS AG	CELSIUS 10864040	RADIOLOGIA DEA-SALA TAC