

**INDAGINE DI MERCATO ED AVVISO VOLONTARIO PER LA  
TRASPARENZA PREVENTIVA, RELATIVI ALLA PROCEDURA  
NEGOZIATA, SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA, AI  
SENSI DELL'ARTICOLO 63, COMMA 2 LETTERA B, DEL D. LGS. N°  
50/2016, PER L'AFFIDAMENTO MEDIANTE PROCEDURA NEGOZIATA  
SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA DEL SERVIZIO DI  
ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE ORDINARIA DEL SISTEMA RIS  
CIS PACS ED AGGIORNAMENTO TECNOLOGICO DELLE COMPONENTI  
HARDWARE IN USO PRESSO L'ARNAS OSPEDALI CIVICO, G. DI  
CRISTINA E BENFRATELLI DI PALERMO**

# Indice degli argomenti

## Sommario

INTRODUZIONE.....	3
1. Profilo dell'ARNAS Civico, G. Di Cristina e Benfratelli e del Sistema RIS CIS PACS.....	3
2. Descrizione del sistema RIS CIS PACS.....	3
2.1. Componenti software del sistema.....	6
3. Descrizione dei servizi di manutenzione ed assistenza del sistema RIS CIS PACS SUITESTENSA in uso.....	7
4. Durata della fornitura.....	7
5. Utenti del sistema.....	7
6. Siti Interessati.....	7
7. Modalità di erogazione del servizio.....	8
7.1. Manutenzione correttiva.....	8
7.1.1. Supporto on site all'utenza.....	8
7.1.2. Assistenza telefonica remota.....	9
7.1.3. Tempi di intervento per il Sistema RIS/CIS/PACS.....	10
7.2. Manutenzione preventiva.....	11
7.3. Livelli di servizio e penali.....	11
7.4. Aggiornamento Tecnologico delle componenti hardware.....	12
7.5. Parti di ricambio.....	12
7.6. Formazione del personale.....	12
ALLEGATO A.....	14

## INTRODUZIONE

L'Azienda ARNAS di Palermo intende procedere all'acquisizione di un servizio di assistenza tecnica e manutenzione al proprio sistema RIS CIS PACS, a favore del RTI Ebit S.r.l. - FUJIFILM Italia Spa, per un periodo di mesi 60.

Le componenti fornite da Ebit sono:

- Sistema RIS CIS PACS;
- Stazioni di lavoro (Workstation, PC di reparto, stazioni di sala operatoria, Robot per masterizzazione CD/DVD paziente, Accessori esclusi consumabili stampanti);
- Sala Server (Server, Storage, Disaster Recovery, Software centralizzati);
- Rete WiFi.

Le componenti ed i servizi forniti da Fujifilm sono:

- Servizio di conservazione sostitutiva ed annesso sistema hardware e software;
- CR e stampanti, con annesso servizio di assistenza e manutenzione;
- Fornitura dei materiali di consumo (CD/DVD, consumabili, etc);
- Servizio di presidio on-site

Stante l'ipotesi di essere in presenza di un servizio infungibile, la presente manifestazione di interesse è mirata ad individuare tutti gli operatori economici in grado di operare una corretta e completa manutenzione al sistema RIS CIS PACS dell'ARNAS, ai fini di un'eventuale procedura di gara da esperirsi ai sensi dell'art. 63 comma 2 lett. b) del D.lgs 50/2016, in osservanza delle "Linee guida per il ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili" di ANAC.

### 1. Profilo dell'ARNAS Civico, G. Di Cristina e Benfratelli e del Sistema RIS CIS PACS

L'ARNAS è costituita da 2 presidi:

- P.O. Civico
- P.O. Di Cristina Benfratelli

Il sistema RIS CIS PACS serve attualmente i servizi di Radiologia e Cardiologia (in particolare, Ecocardiografia, Emodinamica ed Elettrofisiologia) in attuazione del contratto stipulato il 18/12/2014.

L'Azienda di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Ospedali Civico, G. Di Cristina e Benfratelli ha aggiudicato in via definitiva con la deliberazione n. 1427 del 24/09/2013 a favore del RTI Ebit S.r.l. - FUJIFILM Italia Spa nell'ambito della "Procedura aperta per l'affidamento del contratto per sei anni per la realizzazione, gestione e manutenzione del nuovo sistema RIS-PACS dell'azienda ARNAS Civico Di Cristina Benfratelli Palermo", come da indicazioni riportate nel Disciplinare di Gara.

Il rinnovo del contratto riguarderà, oltre le componenti offerte in gara, anche le estensioni effettuate con la Delibera 1232 del 21/07/2017 (Estensione WiFi), con la Delibera 488 del 15/03/2018 (Estensione Wifi – Second Opinion) e con la Delibera 7 del 24/09/2019 (Noleggio Workstation).

### 2. Descrizione del sistema RIS CIS PACS

Attualmente il sistema RIS CIS PACS è centralizzato nella Sala Server del CED dell'Azienda ARNAS (Datacenter Amministrativo). Inoltre, è presente un sito gemello del primario per realizzare il Disaster Recovery presso il Padiglione di Oncologia (Datacenter Oncologico). In ciascuna sala sono presenti N. 4 Server in configurazione cluster attivo-attivo HA VMWare con storage basato su NAS dedicata ad ospitare tutti i dati clinici prodotti dai sistemi RIS CIS PACS e del sistema di Conservazione Sostitutiva dell'intera Azienda. Tale infrastruttura è configurata in modo da garantire un massima Affidabilità e Business Continuity. Inoltre, le due Sale Server sono connesse attraverso la rete in fibra ottica "punto-punto" atto a garantire sufficiente connettività al sistema e attraverso la Rete WiFi

centralizzata è possibile garantire la copertura WiFi a tutti i reparti dell'ARNAS per facilitare le procedure di visualizzazione e consultazione dei referti attraverso l'adozione di un WLAN controller.

Il sistema è basato su un'architettura di gestione dei dati all'avanguardia che prevede:

- NAS Primaria costituita da due livelli di archivio: Primo livello – archivio a breve termine on-line per un accesso più veloce alle immagini e referti e Secondo livello – archivio a lungo termine on-line per archiviare e mantenere in linea tutta la produzione di immagini e referti;
- NAS Secondaria come archivio on-line di supporto (Backup) e di Disaster Recovery;
- Archivio di Conservazione sostitutiva off-line a doppia copia su supporto tape LTO5 per quanto riguarda le immagini e su DVD per referti.

Tale architettura, unitamente agli accorgimenti infrastrutturali descritti, garantisce il massimo livello di performance, uptime, ridondanza e sicurezza dei dati a fronte di qualunque evento.

Infatti, l'architettura proposta presenta molteplici vantaggi:

- Presenza del dato contemporaneamente su più livelli differenti;
- Continuità di servizio: il sistema secondario di Backup e Disaster Recovery è in grado di offrire un elevato livello di sicurezza e continuità di servizio in caso di guasto e/o disastro dell'archivio primario;
- Mirroring delle immagini diagnostiche, dei servizi (Virtual Machine) e dei DataBase dall'Archivio Primario all'Archivio Secondario, con lo scopo di costituirne il backup ed eventualmente procedere al Disaster Recovery in modo più veloce del recupero da tape o da altro supporto "near line";
- Ulteriore doppia copia di immagini e referti per la conservazione sostitutiva su supporto off-line.

La multidisciplinarietà del sistema integrato RIS CIS PACS è in grado di gestire da dati ed immagini prodotti, oltre che dal servizio di Radiologia, anche dalle Strutture di Cardiologia (Emodinamica, Ecocardiografia ed Elettrofisiologia) ed è, inoltre, estendibile ad ulteriori domini applicativi integrati nativamente nella stessa piattaforma. L'attuale progetto prevede anche l'archiviazione delle immagini DICOM di Endoscopia, provenienti dal Sistema Endobase in uso.

- Il sistema, oltre ai servizi sopra descritti, presenta le seguenti caratteristiche: ottimizzazione del flusso di lavoro, con particolare attenzione alla fase di refertazione, grazie all'integrazione nativa fra il software per la visualizzazione e refertazione diagnostica delle immagini e l'applicativo RIS CIS, che consente di mettere a disposizione all'utente un ambiente di lavoro integrato durante la fase di refertazione/visualizzazione o consultazione clinica, rendendo disponibili anche strumenti avanzati di post-elaborazione e visualizzazione 3D embedded;
- gestione del flusso di lavoro completamente integrata con i sistemi informativi aziendali e sistema CUP a garantire l'univocità dei dati e la condivisione degli stessi da parte di più applicativi;
- completa digitalizzazione del servizio di Radiologia, atta ad ottenere la totale eliminazione dei supporti cartacei e pellicolari, nell'ottica di una gestione dei dati e delle immagini completamente filmless e paperless. Tale gestione è resa possibile grazie alla distribuzione in modalità WEB delle immagini e dei referti ai reparti per gli esami effettuati su pazienti interni, e alla produzione di Patient CD ed alla presenza del portale online per la consegna delle immagini diagnostiche e dei referti ai pazienti esterni;
- dotazione di postazioni di lavoro specialistiche e sistemi di masterizzazione dedicati per la Radiologia, la Cardiologia (Emodinamica, Ecocardiografia ed Elettrofisiologia) in modo da garantire un ambiente di lavoro completo ed un flusso di lavoro efficiente;

- disponibilità completa ed immediata dei precedenti clinici radiologici/cardiologici: per una maggior precisione delle conclusioni diagnostiche e sulla velocità con cui si produce la diagnosi ed il referto, così come sulla semplificazione della comunicazione tanto all'interno delle UU.OO. di Radiologia ed extra radiologiche quanto con altre strutture interne o esterne ai Presidi Ospedalieri coinvolti, con una conseguente riduzione dei tempi di attesa e di degenza dei pazienti;
- pieno adempimento agli obblighi di legge in materia di rintracciabilità, disponibilità e riproducibilità e conservazione della documentazione clinica;
- automazione, con conseguente drastica riduzione del tempo attualmente speso dal personale tecnico ed infermieristico, del processo di archiviazione e recupero degli esami;
- aumento della sicurezza di archiviazione, evitando la possibile perdita di documentazione relativa agli esami;
- distribuzione in modo immediato della produzione iconografica, unita alla distribuzione dei risultati e dei referti, ai medici di medicina generale e specialisti senza movimentazione di personale o utilizzo di supporti cartacei;
- ottimizzazione dell'organizzazione e costante monitoraggio della qualità delle prestazioni erogate, grazie ai tool dedicati alle statistiche;
- possibilità di espansione del sistema, grazie ad una architettura modulare, flessibile e scalabile, dal punto di vista degli spazi negli archivi digitali, delle postazioni di lavoro e di tutte le componenti cruciali del progetto, per consentire un'apertura tecnologica del sistema stesso e raccogliere le esigenze della struttura, dall'acquisizione di nuove modalità diagnostiche di ultima generazione all'inserimento di nuove UU.OO. nel contesto dell'ARNAS;
- distribuzione via web di referti e immagini ai pazienti mediante uso di Portale di pubblicazione, che permette ai cittadini di collegarsi tramite computer o dispositivo mobile e visualizzare/salvare una copia del referto e scaricare le immagini degli studi, sia in formato DICOM che in formato JPEG;
- conservazione Legale sostitutiva, erogata da Fujifilm in qualità di fornitore accreditato AgID, di immagini e referti in conformità all'attuale normativa nazionale.

Il sistema comprende, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, l'integrazione del sistema RIS CIS PACS con tutti i suoi applicativi e con tutte apparecchiature elettromedicali in uso presso l'azienda, in conformità agli standard DICOM 3.0 ed HL7, nel rispetto delle linee guida del comitato IHE, compresi gli applicativi e le apparecchiature che verranno messi in esercizio nel corso di vigenza contrattuale.

## 2.1. Componenti software del sistema

I componenti software installati a livello centrale, attivi su doppia struttura replicata e in configurazione di Disaster Recovery, sono di seguito elencati:

- **SUITESTENSA RIS Enterprise Server**, per la gestione dei dati relativi alle prestazioni e ai referti dei pazienti oltre alla completa gestione dei flussi radiologici e di medicina nucleare, in piena integrazione con il sistema SUITESTENSA PACS (integrazione nativa), con il sistema informativo in uso e con le modalità diagnostiche attraverso il servizio di DICOM Worklist;
- **SUITESTENSA PACS Enterprise Server, PACS Multidisciplinare** per la gestione delle immagini DICOM prodotte presso i Servizi di **Radiologia, Cardiologia** (Emodinamica, Ecocardiografia ed Elettrofisiologia) dall'acquisizione delle immagini all'invio delle stesse alle workstation di refertazione ed all'indicizzazione dei dati all'interno del proprio Data Base. SUITESTENSA PACS è inoltre nativamente integrato con il modulo **SUITESTENSA RIS Enterprise**. La caratteristica multidisciplinare del PACS consente la possibile estensione dell'archiviazione ad immagini prodotte in altri servizi, quali ad esempio l'Endoscopia;
- **SUITESTENSA Quality Control Enterprise Server**, per la gestione ed il controllo delle associazioni tra gli studi gestiti dal sistema SUITESTENSA PACS e le prestazioni presenti all'interno del sistema RIS, al fine di assicurare il corretto e automatico allineamento studi-prestazioni in caso di esami "fuori flusso";
- **SUITESTENSA UniViewer**, per la distribuzione delle immagini archiviate verso reparti richiedenti e/o verso utenti autorizzati esterni;
- **Syncro-Med Theca**, per la gestione e l'esecuzione delle procedure di conservazione sostitutiva dei dati;
- **Software per la Refertazione vocale Recomed**;
- **SUITESTENSA Media Production System Server**, per la gestione della creazione dei CD/DVD contenenti referti ed immagini da consegnare ai pazienti;
- **SUITESTENSA Cathlab Data Management Server**, per la gestione di tutte le procedure relative alle attività del laboratorio di Emodinamica (diagnostiche, interventistiche) relativamente ai distretti sia coronarico che vascolare;
- **SUITESTENSA US Data Management Server**, per la gestione del flusso di lavoro in ambito ecocardiografia nel suo complesso, dalla ricezione degli studi alla visualizzazione in tutte le sue peculiarità, alla stesura del referto finale ed infine alla stampa;
- **SUITESTENSA EP-Lab**, software concepito per la gestione di tutte le attività legate all'Aritmologia (impianti, studi elettrofisiologici, ablazioni, controlli, etc.);
- **SUITESTENSA Portal**, modulo dedicato alla distribuzione di referti e/o immagini all'esterno dell'azienda sanitaria, in armonia con l'attuale normativa italiana vigente – servizio in cloud;
- **SUITESTENSA Analitics**, modulo di Business Intelligence, dedicato all'elaborazione, visualizzazione, estrazione e successiva esportazione dei dati che consente all'utente di creare tabelle e grafici interattivi filtrando i dati presenti all'interno del Database secondo criteri configurabili a seconda della necessità dell'operatore che sta effettuando la ricerca.

Sono poi disponibili le seguenti licenze Client e di elaborazione avanzata delle immagini:

- **SUITESTENSA Review**, che offre una soluzione completa per la visualizzazione, gestione e post-elaborazione di varie modalità di immagini. In particolare, sono in uso i moduli per la gestione di immagini Radiologiche (SUITESTENSA Review Radio) e Cardiologiche (SUITESTENSA Review Cardio);

- **SUITESTENSA 3D**, modulo integrato nativamente con SUITESTENSA Review, per la post-elaborazione MIP, MPR, 3D delle immagini;
- **SUITESTENSA Operating Room Solution**, per la gestione e visualizzazione delle immagini radiologiche in sala operatoria.

L'elenco delle apparecchiature hardware in uso è disponibile nell'Allegato A del CSA.

### **3. Descrizione dei servizi di manutenzione ed assistenza del sistema RIS CIS PACS SUITESTENSA in uso**

L'ARNAS di Palermo a seguito dell'acquisizione in proprietà di tutti i sistemi sopra descritti, intende affidare, nel rispetto della normativa vigente, il contratto di assistenza e manutenzione dell'intero sistema RIS CIS PACS attraverso una procedura negoziata in rispetto alla presente manifestazione di interesse ed al presente CSA.

L'erogazione di tali servizi sarà effettuata dalla Ditta aggiudicataria nel rispetto della propria proposta operativa offerta, tenuto conto delle indicazioni contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e garantendo tutte le condizioni in esso previste.

Le attività da svolgere, che saranno più dettagliatamente descritte nei successivi articoli del presente CSA, sono:

- Assistenza e presidio on-site
- Manutenzione preventiva
- Manutenzione correttiva

Tali attività e modalità di assistenza dovranno obbligatoriamente essere descritte all'interno della documentazione tecnica di gara proposta dalla Ditta concorrente.

La fornitura di nuove componenti deve intendersi comprensiva di assistenza e manutenzione per tutta la durata del contratto.

Il servizio dovrà includere:

- La copertura di assistenza 24h/7g, attivo 365 giorni all'anno del sistema RIS CIS PACS senza limitazioni sul numero di chiamate, sia da remoto che onsite;
- N. 2 interventi di manutenzione preventiva all'anno;
- Upgrade software per rilascio di nuove versioni e patch;
- Upgrade software evolutivi e di adeguamento ad aggiornamenti normativi;
- Ogni aggiornamento hardware sia ritenuto necessario per il superamento di un guasto (la sostituzione dei componenti guasti dovrà ritenersi inclusa nel presente Capitolato);
- Disponibilità illimitata, per tutta la durata contrattuale, delle parti di ricambio;
- La presenza, per l'intera durata contrattuale, di un tecnico on site specializzato a tempo pieno (dal lunedì al venerdì, dalle 8.00 alle 17.00).

### **4. Durata della fornitura**

Il contratto di fornitura del servizio di assistenza e manutenzione full risk di tutte le apparecchiature avrà durata minima di 12 (dodici) mesi e massima di mesi 60 (sessanta mesi) con decorrenza dalla data di inizio fornitura.

### **5. Utenti del sistema**

Gli utenti previsti per il sistema RIS CIS PACS sono N. 60 Radiologi, N. 30 Cardiologi e N.5 Medici di Medicina Nucleare.

## **6. Siti Interessati**

I siti attualmente interessati sono i seguenti Presidi Ospedalieri:

- Presidio Ospedaliero Civico;
- Presidio Ospedaliero G. Di Cristina Benfratelli.

## **7. Modalità di erogazione del servizio**

L'Appaltatore, avvalendosi della propria organizzazione, attrezzature e personale tecnico specializzato, si impegna:

1. ad espletare in generale un servizio di assistenza tecnica manutenzione allo scopo di mantenere in condizioni di perfetta efficienza le apparecchiature e i sistemi oggetto dell'appalto, per quanto riguarda la loro installazione, il loro funzionamento, i livelli prestazionali e la rispondenza dei parametri tipici di funzionamento;
2. a garantire il supporto all'utenza dei sistemi con un servizio di assistenza mediante presidio o intervento on-site e assistenza remota;
3. ad effettuare controlli per mantenere le apparecchiature sicure rispetto alle normative applicabili nonché a fornire ogni assistenza per quanto attiene il corretto utilizzo dell'apparecchiatura stessa;

Il servizio di assistenza e manutenzione si intende esteso a tutte le componenti HW e SW del sistema RIS CIS PACS.

Per la effettuazione delle attività manutentive dovrà essere impiegato personale specificatamente formato per le diverse apparecchiature e sistemi oggetto del contratto presso strutture od organizzazioni di formazione riconosciute dal relativo costruttore, allo scopo dovrà essere tenuto aggiornato l'elenco nominativo del suddetto personale e delle relative abilitazioni.

Il servizio, compresa l'attività di presidio on site, sarà espletato, in termini generali, salvo diversa specifica indicazione per particolari tipologie di attività, dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 17.00, escluso i giorni festivi.

Dovrà in ogni caso essere garantito un servizio di reperibilità attivo 24 su 24, per 365 giorni all'anno, al di fuori del normale orario di lavoro, per cui la Ditta offerente dovrà indicare un numero telefonico ove aprire la richiesta di assistenza.

Per tutto il software in uso ed ogni relativa integrazione hardware e software dovrà essere garantita, per l'intera durata del contratto, il pieno rispetto di quanto disposto dalle attuali normative nazionali e comunitarie in materia di tutela dei dati personali, nonché, nel caso rientri nella classificazione dei Dispositivi Medici la fornitura dovrà essere conforme a quanto disposto dalla normativa vigente.

### **7.1. Manutenzione correttiva**

La ditta aggiudicataria si impegna ad intervenire per la riparazione dei guasti e malfunzionamenti che dovessero verificarsi, sia di natura hardware che sistemistica e applicativa, e ad effettuare le prove ed i controlli necessari al ripristino della piena funzionalità dei sistemi.

Detti interventi saranno prestati in numero illimitato per l'eliminazione di guasti o anomalie, segnalati o riscontrati in occasione di altri interventi manutentivi o durante l'intervento stesso.

L'attività sarà svolta mediante:

- servizio di supporto on site;



- assistenza telefonica remota;
- l'intervento fisico sul posto di tecnici manutentori;
- ritiro e la riparazione in fabbrica delle componenti guaste.

### **7.1.1. Supporto on site all'utenza**

La ditta, nell'ambito del servizio di manutenzione, dovrà prestare anche un Servizio di Presidio On Site, erogato da un tecnico specializzato, garantendo la presenza presso il presidio del Civico, negli orari di servizio precedentemente indicati, al fine di fornire un supporto costante agli operatori nel normale e quotidiano utilizzo dei sistemi e dovrà comprendere a titolo esemplificativo ma non esclusivo le seguenti attività:

- Monitoraggio del sistema RIS CIS PACS per la gestione del workflow, nell'ottica di manutenzione preventiva e/o correzione di utilizzi non corretti degli applicativi;
- Primo livello di interventi per malfunzionamento o guasti di una componente del sistema, con tempi di risposta immediato durante le ore lavorative;
- Assistenza agli operatori, con supporto per richieste di carattere tecnico e applicativo;
- Formazione continua in caso di nuove release, funzionalità, procedure introdotte e formazione ai nuovi operatori;
- Creazione e gestione delle utenze del sistema e delle politiche di tracciamento di tutti gli utenti con relativi profili;
- Installazione di aggiornamenti, gestione del database, backup e restore, gestione dei profili ed altre operazioni sistemistiche;
- Tuning dei sistemi hardware/software forniti;
- Gestione della sicurezza delle piattaforme applicative fornite in ottica di mantenimento di business continuity;
- Supporto per l'estrazione di parametri statistici;
- Analisi ed attivazione di personalizzazioni o integrazioni, a richiesta del team di progetto, che si rendessero necessarie;
- Supporto al Responsabile della Conservazione Sostitutiva per la gestione del processo di conservazione legale sostitutiva.

Il Servizio On Site dovrà essere erogato da personale di comprovata esperienza nella gestione ed amministrazione di sistemi a marchio Ebit e Fujifilm, qualitativamente idoneo a garantire un servizio continuativo e professionalmente ineccepibile anche in presenza di criticità del sistema.

Il presidio on site dovrà rispondere alle richieste di intervento da parte degli utenti.

L'aggiudicatario sarà tenuto a dotare il proprio personale di presidio sia di cellulare aziendale sia di tutti gli strumenti (PC, stampante, parti di ricambio) necessari per l'espletamento delle attività.

### **7.1.2. Assistenza telefonica remota**

La Ditta aggiudicataria dovrà mettere a disposizione un servizio di assistenza telefonica, attivo 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno, per tutte le componenti oggetto del contratto, nessuna esclusa.

Il servizio di assistenza su chiamata ha lo scopo di supportare gli utenti finali nell'utilizzo dei sistemi qualora non disponibile per qualunque ragione il servizio On site e dovrà comprendere a titolo esemplificativo ma non esclusivo le seguenti attività:

- assistenza telefonica tempestiva per la diagnosi e il superamento di eventuali difetti o

malfunzionamenti riscontrati nell'utilizzo standard;

- assistenza nel caso di gravi anomalie e funzionamenti dei sistemi che possano compromettere la continuità del servizio;
  - supporto per richieste di carattere tecnico;
  - consulenza per l'uso ottimale del sistema;
  - controlli sulla corretta parametrizzazione dei sistemi;
  - istruzione sul corretto impiego dei sistemi e degli applicativi;
  - chiarimenti sull'utilizzo dei sistemi;
  - chiarimenti di tipo tecnico e funzionale;
  - registrazione di tutte le richieste di intervento di diversa natura su tutti i servizi erogati;
  - risoluzione dei problemi più ricorrenti di non elevata complessità;
  - smistamento delle chiamate per risoluzione di problemi non risolvibili dall'assistenza di primo e secondo livello (assistenza telefonica ed on-site);
  - controllo dei processi di risoluzione attivati con verifica degli esiti;
  - gestione online delle richieste d'intervento, con visualizzazione in tempo reale sullo stato avanzamento richieste;
  - predisposizione ed aggiornamento di un inventario informatico delle risorse hardware e software oggetto di gestione integrata;
  - analisi delle statistiche per identificare fabbisogni dell'Azienda;
  - definizione di azioni di prevenzione di problematiche comuni.

### 7.1.3. Tempi di intervento per il Sistema RIS/CIS/PACS

Per tutte le componenti hardware e software del sistema RIS CIS PACS dovranno essere garantiti i seguenti tempo di risposta a richiesta di intervento:

Assistenza on-line (da remoto)	Immediato, sia su guasti bloccanti e non bloccanti, sia in orario lavorativo che in regime di reperibilità (ore notturne e giorni festivi)
Assistenza on-site su guasti bloccanti	Orario lavorativo: 15 minuti Regime di reperibilità e giorni festivi: 30 minuti
Assistenza on site per problemi di "how to" o configuration management	1 giorno lavorativo
Risoluzione guasti bloccanti	2 ore
Risoluzione guasti non bloccanti	4 ore
Risoluzione problemi di "how to" o configuration management	2 giorni

La sostituzione di eventuali componenti danneggiate dovrà avvenire, senza oneri aggiuntivi per l'Azienda, con parti di ricambio di primaria qualità, ove esistenti, prodotte dallo stesso costruttore dell'hardware.

È esclusa dal servizio di manutenzione la riparazione di guasti causati da dolo o colpa nell'uso delle strumentazioni da parte del personale dell'Azienda. In tal caso, previa presentazione di prove

e contestazione da parte della ditta, gli interventi e le riparazioni verranno eseguiti dalla ditta stessa, a spese dell'Azienda, a fronte di specifico preventivo.

Il servizio di assistenza, oltre alla soluzione di problematiche hardware e software eventualmente intercorse, dovrà prevedere l'attività di supporto agli operatori nel caso di problematiche con le procedure operative previste dal sistema. In tal caso l'assistenza erogata dovrà essere effettuata da specialisti grado di poter guidare gli operatori nell'esecuzione delle procedure.

## 7.2. Manutenzione preventiva

La ditta si impegna, per tutta la durata del contratto, ad effettuare N. 2 interventi di manutenzione preventiva programmata all'anno, che verranno effettuati durante giorni feriali ed ore lavorative, finalizzati al monitoraggio ed all'ottimizzazione del funzionamento dei sistemi e delle apparecchiature per prevenirne malfunzionamenti ed a garantirne le performance ottimali nel tempo.

La manutenzione preventiva dovrà tenere conto del livello di criticità associato ad ogni dispositivo ed essere eseguita nel rispetto delle indicazioni di manuali forniti da ogni costruttore. Gli interventi dovranno essere concordati con almeno 30 gg. di preavviso da entrambe le parti.

In particolare, alcune delle attività svolte durante gli interventi di manutenzioni preventive dovranno includere ispezioni visive, controllo dei server e del sistema operativo, controllo di database ed applicativi, controllo delle workstation.

Dovranno essere utilizzati sistemi di controllo qualità per il monitoraggio delle componenti del sistema RIS CIS PACS, ai fini di garantire un monitoraggio continuo del sistema.

## 7.3. Livelli di servizio e penali

Il servizio dovrà essere svolto rispettando i seguenti livelli di servizio.

Severità	Tempo di intervento	Tempo di risoluzione	Penale per violazione
1 - Problemi bloccanti, cioè che impediscono l'utilizzo del sistema	15 minuti nei giorni e nelle fasce orarie coperte dal servizio di presidio; 30 minuti in regime di reperibilità	2 ore	250 €/ora
2 - Problemi non bloccanti	30 minuti nei giorni e nelle fasce orarie coperte dal servizio di presidio; 60 minuti in regime di reperibilità	4 ore	500 € / giorno
3 - Problemi di "how to" o configuration management.	1 giorno lavorativo	2 giorni lavorativi	400 €/giorno

4 – Problema hardware o di configurazione software relativo ad apparato in manutenzione di primo livello	1 giorno lavorativo		50 €/giorno
Mancata consegna della relazione mensile			300 €/giorno
Mancata esecuzione della verifica dei salvataggi			1000 €/evento
Mancato rispetto della presenza minima giornaliera			1.000 € / persona
Mancata sostituzione di un computer guasto			100 € / giorno

#### **7.4. Aggiornamento Tecnologico delle componenti hardware**

Nell'ottica del presente CSA, sono richiesti inoltre i seguenti interventi di aggiornamento tecnologico:

- Espansione dello spazio storage dedicato all'archiviazione delle immagini di 40 TB netti sulle N.2 NAS IBM FlashSystem 5015 (in alternativa prevedere la sostituzione del sistema storage complessivo);
- N. 7 workstation di refertazione mammografiche, ciascuna comprensiva di monitor diagnostico da 5 MP, monitor gestionale e microfono;
- N. 22 workstation di refertazione radiologiche, ciascuna comprensiva di monitor diagnostico da 3 MP, monitor gestionale e microfono;
- N. 9 workstation di refertazione cardiologiche, ciascuna comprensiva di doppio monitor gestionale;
- N. 6 coppie di monitor diagnostico da 3 MP;
- N. 13 sistemi di masterizzazione per la produzione di CD/DVD paziente, comprensivi di pc di controllo e robot;
- N. 1 "Workstation 24"" CARRELLO"
- Licenza di firma digitale remota per almeno N. 105 utenti.

#### **7.5. Parti di ricambio**

Le parti di ricambio, necessarie per la manutenzione preventiva e l'assistenza su chiamata, sono a carico della Ditta, comprese le componenti hardware.

La Ditta si impegna ad utilizzare, salvo diverso specifico accordo, esclusivamente parti di ricambio originali ed "a nuovo", e, qualora previsto, dovranno essere dotate di versione firmware dichiarata dal costruttore compatibile con la relativa versione software dell'apparecchiatura a cui sono destinate.

#### **7.6. Formazione del personale**

La Ditta fornitrice dovrà programmare dei corsi di formazione specifica per il personale utilizzatore dell'ARNAS nel caso in cui gli aggiornamenti del software prevedano la presenza di nuove funzionalità o l'introduzione di nuove configurazioni o nel caso di personale neo assunto.

**ALLEGATO A****APPARECCHIATURE HARDWARE A SUPPORTO DEL SISTEMA**

Le apparecchiature hardware a supporto del sistema sono di seguito dettagliate.

**Componenti hardware mantenute**

Descrizione	Serial Number
ThinkSystem SN550	J304KMM7
ThinkSystem SN550	J304KMM8
ThinkSystem SN550	J304KMM6
ThinkSystem SN550	J304KMM9
ThinkSystem SN550	S4ANW802
ThinkSystem SN550	S4ANW805
ThinkSystem SN550	S4ANW807
ThinkSystem SN550	S4ANW809
Lenovo ThinkSystem DE2000H	J300KYGH
Lenovo ThinkSystem DE2000H	J300LARR
Lenovo ThinkSystem DE2000H	J300LART
Lenovo Flex System Enterprise Chassis	06AMXBE
Lenovo Flex System Enterprise Chassis	06DVYWF
UPS IBM 6000VA LCD 4U Rack UPS (230V)	
UPS IBM 6000VA LCD 4U Rack UPS (230V)	
LENOVO PC V5XX	PC0V90CB
LENOVO PC V5XX	PC0V90BR
LENOVO PC V5XX	PC0V90BP
LENOVO PC V5XX	PC0V90BN
LENOVO PC V5XX	PC0V90BL
"Monitor HP 21.5""	V5W81459
"Monitor HP 21.5""	V5W81313
"Monitor HP 21.5""	V5W81303
"Monitor HP 21.5""	V5W81296
"Monitor HP 21.5""	V5W81295
"Monitor HP 21.5""	V5W81293
"Monitor HP 21.5""	V5W81292
"Monitor HP 21.5""	V5W81277
"Monitor HP 21.5""	V5W52405
"Monitor HP 21.5""	V5W52404
"Monitor HP 21.5""	V5W52403
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2FC
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2FH
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2FE
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2F6
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2EV
WKS LENOVO STANDARD	PC0PL2ET
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	594
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	591
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	592
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	593
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	588
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	589
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	590
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42103
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42105

BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42104
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13931
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13932
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13933
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13934
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13937
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13939
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13942
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13876
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42102
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13930
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42093
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42017
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42091
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42094
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42098
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42101
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13929
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13960
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13961
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N41968
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N41985
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N41996
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42007
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42009
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42010
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42012
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42014
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N42016
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13945
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13947
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13948
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13949
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13950
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13951
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13952
BARCODE READER QD2130 WITH USB CABLE	G14N13958
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515032507
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515032607
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515032707
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515032807
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515032907
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033007
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515034007
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033207
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033307
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033407
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033507
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033707
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033907
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033107
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515050712
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515050612
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033807
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	2411515033607

WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	
WKS per sala operatoria 24" touch screen CARRELLO	
KODAK CR 850 SYSTEM	
KODAK CR 850 SYSTEM	
CR SYSTEM MAMMO	

### **Componenti in assistenza di primo livello**

Descrizione	Serial Number
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086704
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086706
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086709
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086713
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086693
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086699
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086701
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086703
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086705
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086707
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086710
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086749
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086752
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086753
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086695
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086833
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086822
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086760
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086854
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086691
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086692
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086694
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086862
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086696
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086754
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086711
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086712
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086751
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086708
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086697
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086836
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086770
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086725
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086831
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086830
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086719
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086845
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086724
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086856
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086716
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086718
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086720
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086721
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086722
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086723





PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086846
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086850
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086844
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086715
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086765
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086834
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086829
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086755
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086756
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086759
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086761
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086762
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086763
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086764
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086837
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086766
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021348
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021437
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021466
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021516
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021517
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021518
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021519
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021520
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021522
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021524
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021526
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021528
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021530
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021531
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021589
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027025
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022246
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022772
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022779
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022343
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022782
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022785
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022895
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022890
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021895
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021200
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021175
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J023355
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027799
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022857
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027854
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027867
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027869
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027875
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027879
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027903
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027916
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028020
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028026

MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028032
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028037
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022916
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022949
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028040
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028042
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028048
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028060
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027873
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027848
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028024
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028030
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027910
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027850
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027862
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028452
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022771
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022340
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022338
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022778
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022794
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022797
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027918
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027856
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027858
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027914
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027852
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022382
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022333
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022386
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022390
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022394
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022777
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022792
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020911
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027913
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028028
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021012
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021900
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022398
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020932
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020934
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020936
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020938
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020941
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020943
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020947
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020952
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020957
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022399
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022770
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022791
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027865
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022417
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022776

MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022784
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022793
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022414
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022356
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020959
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020961
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020965
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020994
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020998
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J020999
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021004
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022337
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021505
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022391
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021008
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021208
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021210
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021212
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021214
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021222
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021224
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021235
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021284
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021312
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021341
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021342
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021344
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021346
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021828
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022315
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022317
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022379
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022341
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022334
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022380
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022413
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022781
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022392
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022388
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022336
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022769
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022773
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J022780
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021174
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021178
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028462
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021195
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021901
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J021905
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J026921
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027529
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027570
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027871
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027877
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027881

MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027885
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027887
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027905
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027907
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J027909
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028034
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028044
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028052
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028454
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028456
MONITOR 19" FUJITSU	YV7J028458
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7F
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7L
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7T
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM26DDV
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM26NF0
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N5Z
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7C
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7G
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7R
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7W
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM22N7Y
Laser Printer Lexmark MS415DN	451445LM26DDD
Color Printer Laser Lan Samsung	CNB2M3KVV4
Color Printer Laser Lan Samsung	CNB2M3KVTH
Color Printer Laser Lan Samsung	CNB2M3KVTY
Monitor LCD 24"	6XM0SC3
B/N Laser Printer	4600935310ZLH
B/N Laser Printer	4600939312RCZ
B/N Laser Printer	VNC3824427
B/N Laser Printer	460084510H0P6
B/N Laser Printer	VNC6T08400
B/N Laser Printer	VNCY013461
B/N Laser Printer	CNFG603379

### Componenti hardware dimesse

Descrizione	Serial Number
SRV IBM RACK x3650	06GBLGN
SRV IBM RACK x3650	06GBLGE
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900177
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023120
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023198
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022520
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022598
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022522
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023076
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023426
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022554
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022359
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023548
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023532

SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023517
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023389
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022725
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022647
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023566
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022669
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	K4500006990
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900165
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900149
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900147
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900140
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022590
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022543
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181315900144
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022716
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022565
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023247
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319022658
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023242
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023713
SCHEDA GRAFICA ATI MED EIZO	181319023707
NORIS KEYBOARD TOUCH PAD Ita	
HDD SSD 512GB SATA 600	2L392L1E2H1U
HDD SSD 512GB SATA 600	2L392L142GKR
HDD SSD 512GB SATA 600	2L512L1AJGCJ
HDD SSD 512GB SATA 600	2L5129AABQUF
HDD SSD 512GB SATA 600	2L512LAAB2XH
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012267
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012259
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012260
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012262
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012265
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012266
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012269
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012270
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012271
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012272
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012268
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012263
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012261
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012257
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012251
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012255
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012252
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012258
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012273
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012274
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012264
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA 3D W7 64	YLNK012256
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012301
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012306
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012300
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012299
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012298
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012296

WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012305
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012302
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012295
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012307
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012294
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012297
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012303
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012304
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012310
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012308
WKS CELSIUS M730 8GB 500GB SATA W7 64b	YLNK012309
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086764
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086837
PC ESPRIMO P520 E85+ 4GB 250GB W7 64b	YLPW086766
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21696093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21697093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21710093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21699093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24804094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24773094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24820094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21810093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24770094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24692084
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24815094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24816094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24715084
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24818094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	24817094
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21815093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21798093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21797093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21789093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21712093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21709093
MONITOR EIZO GX5xx 5MP Grayscale	21804093
NAS NETAPP FAS2xxx	211453000239
NAS NETAPP FAS2xxx	211453000240