



**SPECIFICHE TECNICHE PER LA
FORNITURA DI APPARECCHIATURE
INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI
SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL
PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE**

STATO DOCUMENTO:

I° REVISIONE

DATA EMISSIONE:

3 SETTEMBRE 2015

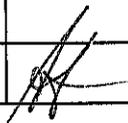
PAGINA 1 DI 19

ELABORAZIONE

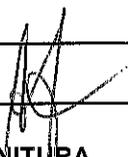
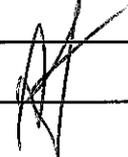
VERIFICA

APPROVAZIONE

**SPECIFICHE TECNICHE PER LA
FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI
SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO
ESISTENTE**

	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 2 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

1. SCOPO DI FORNITURA	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.	3
3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	4
3.1 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ	4
3.2 SPECIFICHE TECNICHE DEI PRODOTTI.	5
3.2.1 ARCHITETTURA	5
3.2.3 SISTEMA OPERATIVO	9
3.2.4 SOFTWARE ORACLE E ACUCOBOL	10
3.3 SPECIFICHE DI PRESTAZIONE DEI SERVIZI A CORREDO DELLA FORNITURA	11
3.3.1 SERVIZIO DI PREDISPOSIZIONE APPARATI	11
3.3.2 CONSEGNA, INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE	11
3.3.3 ASSISTENZA E MANUTENZIONE	13
4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC	13
4.1 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC IN FASE DI OFFERTA	13
4.2 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITÀ	13
4.3 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC IN CORSO D'OPERA	14
5 PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI	14
5.1 CONTROLLO DI CORRISPONDENZA DELLE APPARECCHIATURE E COLLAUDO.	15
5.2 VERIFICA DELLE APPARECCHIATURE IN CORSO DI FORNITURA	15
6 NON CONFORMITÀ	16
7 VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)	16
8 ALLEGATI	17

 3	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: I° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 3 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

1. SCOPO DI FORNITURA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina la fornitura di un server e la prestazione dei servizi connessi all'installazione hardware/software e alla manutenzione dello stesso nel periodo contrattuale. Sul server deve risiedere un' applicazione Mission Critical dell'ABC Acqua Bene Comune citata nel seguito come ABC.

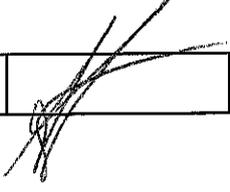
L'ABC intende dotarsi di un sistema che, unitamente alle macchine preesistenti, sia in grado di :

- Ottimizzare le prestazioni della sua applicazione per la Gestione degli utenti;
- Garantire la sicurezza degli accessi;
- Provvedere ai backup
- Organizzare la replicazione funzionale;
- Garantire la sicurezza e contemporanea disponibilità della struttura informatica

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.

In questo capitolo sono menzionate le leggi i decreti e gli standard di riferimento per la fornitura.

Direttiva CEE 90/270 e legge del 19 febbraio 1992 n° 142
UNI CEI ISO/IEC 27001 - 2008
DI vo 81/08 ss.mm.ii.
DI vo 196/03 ss.mm.ii.
DPS
RAEE D.Lvo 151/2005
DI 152/06 ss.mm.ii.
D.Lgs 5 febbraio 1997 n° 22
EPA ENERGY STANDARD

 4	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 4 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

3.1 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Al momento attuale ABC dispone di una struttura informatica, suddivisa in 14 sedi, composta da circa :

- n. 330 personal computer
- n. 30 server
- n. 40 apparati di rete

tutti gli elaboratori, sono collegati in rete LAN/WAN che permette lo scambio dati tra i vari utenti. Sia i client che i server sono su piattaforma windows a eccezione fatta per due server UNIX. Su di un server UNIX , oggetto del presente capitolato, risiede attualmente l'ambiente di produzione dell'applicativo GeU – Gestione Utenze, mentre sull'altro risiede l'ambiente di prova del medesimo applicativo.

L'ambiente ABC di produzione è organizzato intorno ad alcune applicazioni Mission critical tra cui GEU (Gestione Utenti) ospitato da su di **Sun Fire E2900 server bundle** , che opera interconnesso ad una memoria Esterna (**Sun StorEdge(TM) 3510 Fibre Channel Array, Rack Ready, 1752GB (12* 146GB 10Krpm FC-AL drives)**) e dispone di un ROBOT IBM AUTOLOADER 3581 per il salvataggio dei dati.

Il software di Gestione Utenze (da ora denominata Geu) include un runtime ACUCOBOL-GT ver.7.2.1 ed il data base Oracle Ver 10

Il numero di connessioni contemporanee è fra i 120/130, sebbene il numero di utenti nominali non superi gli 80 poiché talune volte lo stesso utente apre più di una connessione

L'applicazione Geu è disegnata con un'architettura a tre livelli ed è fortemente I/O oriented.

Il server SUN citato è oggi dichiarato End of life e sebbene allo stato non vi siano problemi reali per la manutenzione di detta macchina, l'ABC intende sostituirlo con una macchina meno obsoleta e di migliori performance e utilizzarlo come server silente che all'atto di un problema reale sul sistema principale sia pronto ad accogliere l'applicazione per una ripartenza rapida. O anche utilizzarlo come server di sviluppo.

 5	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 5 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

Inoltre si presenta urgente la necessità di sostituire le versioni di UNIX e ORACLE perché entrambe allo stato non sono più supportate.

Occorre infine specificare che tale Server lavora in una architettura di rete costituita da molte LAN e una rete WAN che distribuisce le informazioni a circa 13 sedi periferiche e su cui risiedono circa 15 server . La LAN interna al sito principale è costituita da una dorsale in fibra e degli switch di piano e lavora a 100 MB le arterie principali della WAN sono coperte con fibra a 10 MB

La piattaforma tecnologica dell'ABC relativa alla Gestione delle Utenze è completata da un server windows cui risiede una seconda classe di applicazioni rivolte anche all'ambiente internet ed esposte alla DMZ come il sito , la procedura reclami il , un piccolo applicativo per la Gestione del Call Center (Customer Relationship Management)

Periodicamente la sera è effettuato il reflash della base dati residente sul server in DMZ relativi all'utenza tramite uno scarico/ricarico di file txt

3.2 SPECIFICHE TECNICHE DEI PRODOTTI.

3.2.1 ARCHITETTURA

In prospettiva l'architettura deve facilitare l'evoluzione verso una soluzione di Business Continuità comprensiva e di un seppur limitata possibilità di Disaster recovery.

Nella figura 1 è sommariamente descritta l'architettura attuale della piattaforma tecnologica per la parte che interessa questo capitolato. In **Allegato 1** vi sono le specifiche delle singole apparecchiature.

**SPECIFICHE TECNICHE PER LA
FORNITURA DI APPARECCHIATURE
INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI
SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL
PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE**

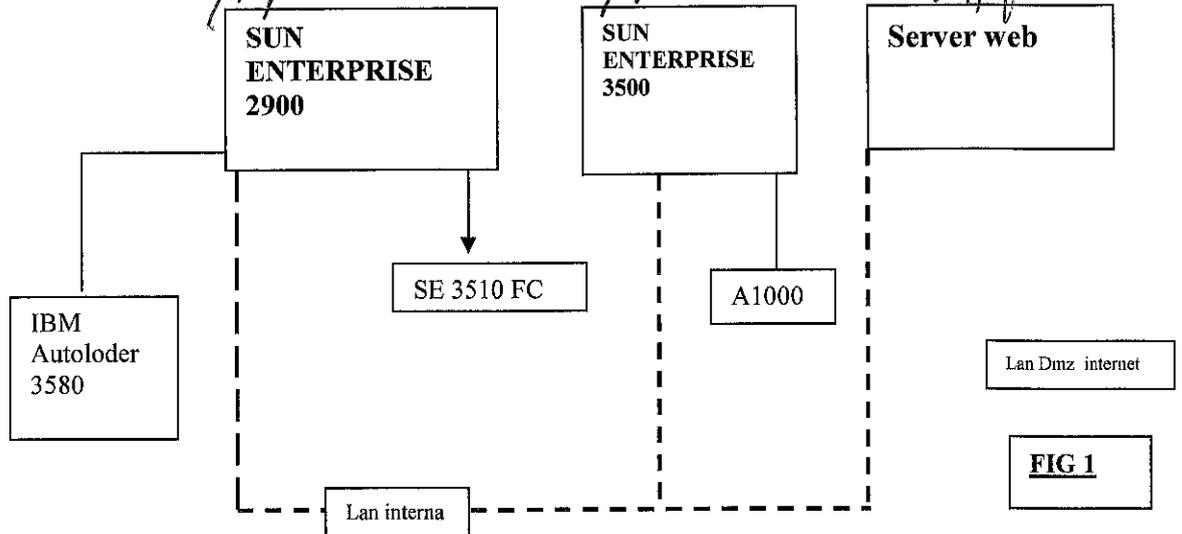
STATO DOCUMENTO:
I° REVISIONE
DATA EMISSIONE:
3 SETTEMBRE 2015

PAGINA 6 DI 19

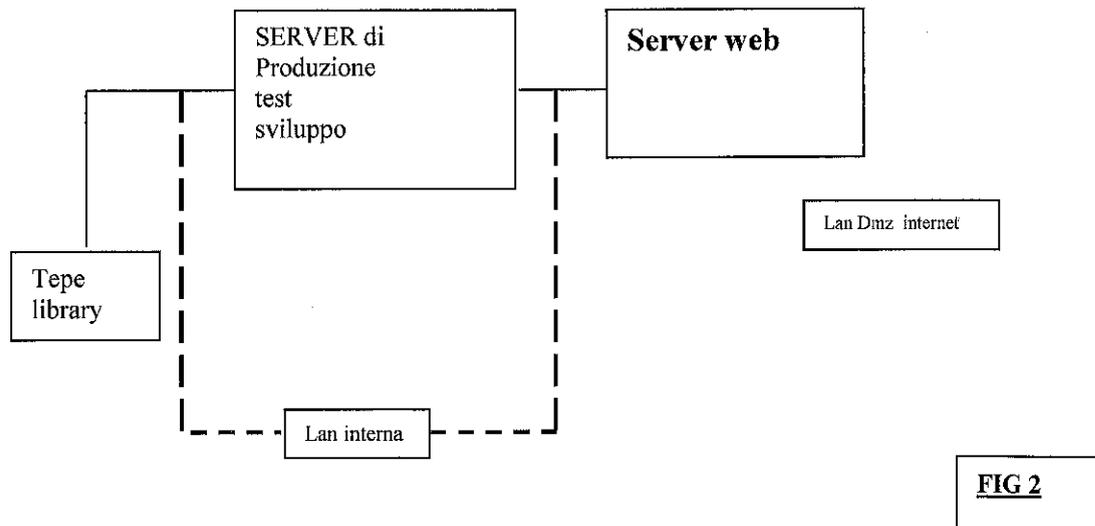
ELABORAZIONE

VERIFICA

APPROVAZIONE



Nella Fig.2 è mostrata l'architettura che si vuole raggiungere.



Il server 2900, appena avvenuta il porting dell'applicazione, deve essere trasferito nella nostra sede di via Poggioreale per lavorare solo nel caso di Disaster recovery

 7	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 7 DI 19
ELABORAZIONE	<i>M</i>	VERIFICA	<i>DA</i>	APPROVAZIONE <i>M</i>

Il server che è stato individuato come ideale è della gamma Sparc T-Series in particolare al T5-2 le cui caratteristiche sono specificate in **Allegato 2**.

La piattaforma T5 è stata scelta perché permette la creazione di più ambienti completamente separati.

In particolare si prevede di creare tre ambienti separati: l'ambiente di **produzione** su cui ricaricare l'applicazione Geu e il suo ambiente a partire dall'attuale binario della macchina di produzione (backup attuale dal server di produzione restore sull'ambiente di produzione del nuovo server), l'ambiente di **test** identico al precedente e l'ambiente di **sviluppo** dove invece saranno riportati le ultime versione di UNIX, Oracle ed acucobol al fine di rendere meno obsoleta l'applicazione.

Nell'ambiente di produzione e test devono essere anche riportati i software ausiliari (Oracle er. 10 e Acucobol ver. 7.2.1) in maniera da proseguire le attività di produzione e test come sull'attuale sistema

Questa architettura ci permetterà in un numero esiguo di giorni (max 5 g.u) di ottenere una macchina perfettamente funzionante da sostituire il server SUN ENTERPRISE 2900

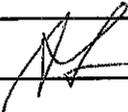
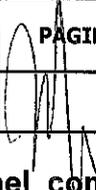
L'operazione successiva di adeguamento dei software in ambiente di sviluppo potrà così essere condotta da personale interno avendo, successivamente all'implementazione del nuovo server, un ampio margine di tempo a disposizione

Nel Allegato 2 sono descritte le **caratteristiche tecniche minime** cui devono necessariamente rispondere il nuovo server e le attrezzature informatiche connesse.

Il sistema proposto è stato scelto in funzione del fatto che permette la riproduzione dell'ambiente a partire dal binario attuale. Qualsiasi sistema alternativo proposto deve garantire lo stesso risultato.

Purtroppo l'esperienza di altri sostituzioni, anche fra server SUN con S.O. UNIX, ci ha permesso di valutare che in caso di porting diverso da quello proposto raddoppiano e/o triplicano i costi complessivi dell'intervento e quest'ultimo ha risultato incerto con un tempo notevole (non valutabile a priori) per ottenere l'applicazione Geu completamente funzionante.

L'ultima variazione fra server SUN con S.O. unix è durata sei mesi

 8	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 8 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE 

Il throughput del sistema proposto per singola parte e nel complesso deve essere superiore o uguale a quello proposto e ovviamente all'attuale sistema . A tal proposito faranno fede i benchmarking di riferimento ufficiali . Particolare attenzione deve essere posta sul throughput del sistema di I/O. L'onere della dimostrazione di quanto affermato è a totale carico del fornitore.

Particolare rilievo ha poi la **Totale Garanzia** del porting dell'applicativo nell'ambiente di produzione e test che deve avvenire nell'ambito max di 5 g.u.. Il test sulla portabilità del software ed il suo perfetto funzionamento è a totale onere del fornitore.

Pertanto sarà data disponibilità ad ogni partecipante di ritirare un set significativo dell'applicativo sia a livello a binario che di sorgente.

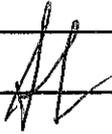
Il luogo di consegna del nuovo server e degli apparati ed esso collegati è la sede di sito in via Argine 929 piano terreno Il prodotto deve essere opportunamente installato e pronto per l'uso.

La configurazione deve essere completa in ogni sua parte per il suo perfetto funzionamento.

Si ricorda che quella espressa è una configurazione di riferimento ed è sostituibile con altre a patto di dimostrare mediante dati ufficiali che gli strumenti proposti abbiano uguale o maggiore throughput di sistema e medesima ridondanza hardware e di rispettare gli altri requisiti del presente capitolato in particolar maniera il porting dell'applicativo in un massimo di 5 g.u.

Il fornitore dovrà essere in possesso di certificazione di sistema di gestione qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2008 , avente come scopo le attività oggetto dell'affidamento o attività ad esso attinenti, riferita al settore EA di accreditamento applicabile. ABC si riserva di valutare, a proprio insindacabile giudizio, l'effettiva attinenza tra lo scopo di certificazione, le attività oggetto dell'affidamento e il settore EA di accreditamento dichiarato. La certificazione di cui sopra deve essere rilasciata da ente accreditato ACCREDIA (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento con ACCREDIA in ambito EA/IAF) nel settore EA di riferimento e deve essere mantenuta per tutta la durata dell'appalto.

Il fornitore è inoltre tenuto a smaltire , presso idoneo impianto autorizzato, gli eventuali rifiuti prodotti nello svolgimento delle attività di cui alla presente specifica (imballaggi etc etc...)

 9	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 9 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

Se previsto il sistema deve essere inserito nell'apposito Rack con accesso frontale, PDS e tutto quanto occorre per i collegamenti al server.

Tutti i server ed i dispositivi connessi devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

Inoltre dovranno essere corredati dei marchi e delle certificazioni necessarie e riconosciute in tutti i paesi dell'Unione Europea e dovranno essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica e rispettare tutte le disposizioni attualmente vigenti.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

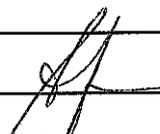
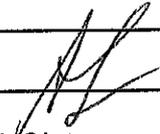
Le parti elettriche delle apparecchiature dovranno essere conformi allo standard EPA ENERGY STAR.

Si ricorda, in particolare, che a partire dal 9 ottobre 2014 i produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono apporre sulle stesse immesse il "nuovo" marchio identificativo del produttore, conforme alla norma europea Cenelec En 50419:2006-03, e il "nuovo" simbolo per la raccolta separata.

Per ogni apparecchiatura fornita si richiede una copia della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.

La documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

3.2.3 SISTEMA OPERATIVO

 10	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 10 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

Il server dovrà essere corredato di Sistema Operativo ed il fornitore dovrà garantire il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura fornita per tale Sistema Operativi, fino alla loro eventuale uscita di produzione/manutenzione da parte della casa produttrice.

Il Sistema Operativo fornito deve essere relativo alla sua ultima versione e comprensiva di tutti gli aggiornamenti in essere alla data del bando.

I software devono includere tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema, essere Anno 2000 compatibile e supportare il simbolo dell'EURO.

Il piano di assistenza, vedi par. 3.4, deve consentire di mantenere il Sistema Operativo aggiornato relativamente agli Upgrade e patch oltre a fornire un supporto tecnico durante l'orario lavorativo.

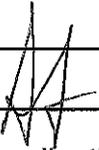
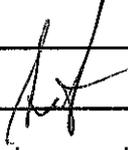
Qualora i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema non fossero compresi nel Sistema Operativo, gli stessi dovranno essere forniti su appositi supporti magnetici.

3.2.4 SOFTWARE ORACLE E ACUCOBOL

Come detto nel par. 3.1 l'applicativo GeU si basa sul DB "Oracle" e pertanto il Sistema Operativo deve essere garantito per tale Data base . La fornitura di Oracle non è prevista all'interno di questo capitolato. Successivamente l'ambiente di sviluppo dovrà ospitare Oracle ver.12

L'ambiente di produzione e test deve ospitare, oltre a oracle, i seguenti prodotti Acucobol:

- Acucobol-GT development system 3 utenti
- Acubench 2 utenti
- AcuServer Unlimited
- Acuconnect Distributed Processing 150 utenti
- Runtime 150 utenti
- Acu4gl per oracle 150 utenti
- Acu4gl per ODBC 5 utenti

 11	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 11 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

Al momento l' applicativo lavora con la versione 7.2.1 che lavora con Oracle 10.

Successivamente l'ambiente di sviluppo dovrà ospitare AcuCobol var 9.

Come per Oracle la fornitura di acucobol non è oggetto del presente capitolato

In ogni caso il fornitore deve armonizzare correttamente i prodotti relativi al Sistema Operativo, Oracle ed Acucobol secondo le specifiche ufficiali indicate dai produttori.

Il piano di assistenza deve consentire di mantenere i prodotti aggiornati relativamente agli Upgrade e patch oltre a fornire un supporto tecnico durante l'orario lavorativo.

3.3 SPECIFICHE DI PRESTAZIONE DEI SERVIZI A CORREDO DELLA FORNITURA

3.3.1 SERVIZIO DI PREDISPOSIZIONE APPARATI

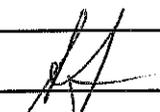
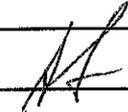
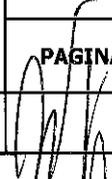
Per ciascuna apparecchiatura richiesta il Fornitore dovrà procedere all'installazione e alla configurazione delle stesse , nonché alla re-installazione di tutte le apparecchiature per le quali la presenza del nuovo dispositivo vari l'utilizzo .

L'installazione dei predetti prodotti hardware e software sarà eseguita dal Fornitore, nei locali aziendali di Via Argine, opportunamente da ABC predisposti.

Pertanto, in tempo utile dall'arrivo dei macchinari, il fornitore è tenuto a definire insieme ad ABC le necessità in termini di spazio (dimensioni e peso) , alimentazione, temperatura e grado di umidità necessaria alla predisposizione dei locali.

3.3.2 CONSEGNA, INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE

Le attività di consegna e installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione, messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

 12	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 12 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE 

L'installazione comprende sia la predisposizione degli apparati sia l'installazione del software di base, di Oracle e di tutti i software connessi al perfetto funzionamento del server e dei suoi componenti . **Resta inteso che inclusa nella fornitura tutto quanto riguarda la migrazione del database dell'applicazione.**

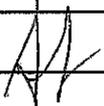
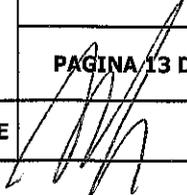
L' ABC nominerà un suo responsabile come Responsabile Tecnico per l'avviamento del server il quale sarà tenuto a seguire tutte le operazioni d'installazione sia hardware che software e alla definizione dei parametri necessari al corretto funzionamento di Oracle relativamente all'applicazione di Geu.

Alla fine dell'installazione dovrà essere redatto un apposito **verbale di consegna**, sottoscritto dal Responsabile tecnico di ABC e da un incaricato del Fornitore nel quale dovrà essere dato atto dell'idoneità dei luoghi di sistemazione delle apparecchiature (ai fini della validazione della garanzia) nonché dovranno essere riportati: la "Data ordine", la data dell'avvenuta consegna dei materiali , quella d' installazione, il riferimento all'ordine ABC, il numero progressivo di installazione (assegnato dal Fornitore), il numero delle apparecchiature oggetto del verbale di consegna ed il quantitativo (numero) delle apparecchiature oggetto dell'ordinativo e il superamento per ogni apparecchiatura della verifica di funzionalità di cui al successivo punto.

Le apparecchiature devono essere rese funzionanti e consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software), nonché all'attestazione di conformità di cui al precedente capitolo 3.1.7.

L'installazione completa deve avvenire non oltre 20 giorni lavorativi dalla consegna dei materiali. Farà fede la data della bolla di consegna . Se il materiale è consegnato in tempi successivi farà fede la bolla di accompagnamento del server . Tutto il materiale deve essere consegnato entro e non oltre 60 giorni solari consecutivi

All'atto della collaudo si effettua una **verifica di funzionalità** che consiste nell' accensione dell'apparecchiatura, nella verifica del funzionamento di tutti i componenti e del porting del data base e nell'accessibilità di questo attraverso Oracle con i normali tool, e inon meno importante il test di sistema dell'applicazione Geu, evidentemente solo per l'area di sviluppo e test, per verificarne la funzionalità in ogni sua parte .

 13 /	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: I° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015	
				PAGINA 13 DI 19	
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	

3.3.3 ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il Fornitore garantirà il perfetto stato di funzionamento delle apparecchiature oggetto della fornitura per un periodo di **36 (trentasei)** mesi a partire dalla data di accettazione/collaudò della fornitura (per data di accettazione collaudò s'intende la data del verbale di consegna di cui al precedente paragrafo) , provvedendo a fornire per ciascuna di esse e su richiesta dell'ABC, l'**assistenza tecnica on-site** in caso di malfunzionamento, quindi porre in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso.

E' importante garantire la massima disponibilità del sistema per cui è importante dotarsi di un supporto tecnico di assistenza **on site 7/24 e copertura hw 7/24 in 4 ore insite** (manutenzione tipo ex "Gold" della SUN) MAX tempo di risoluzione 8 ore lavorative

E' previsto nel medesimo periodo anche l'assistenza sul software assistenza di base come specificato in precedenza

Gli interventi di assistenza tecnica dovranno essere richiesti dall'ABC al Fornitore mediante il "Call Center" o numero verde .

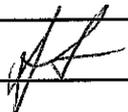
4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC

4.1 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC IN FASE DI OFFERTA

Il fornitore dovrà esibire, in fase di offerta, la dichiarazione di possedere la documentazione comprovante il possesso del requisito relativo alla qualità

4.2 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITÀ

Documento in cui si evincono le necessità in termini di spazio (dimensioni, peso), alimentazione, temperatura e grado di umidità necessario alla

 14	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 14 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE 

predisposizione dei locali da parte di ABC con eventualmente layout dettagliato delle apparecchiature.

Piano delle attività di installazione

Per ciascun prodotto software e hardware fornito si richiede una documentazione cartacea tecnica e d'uso (ove esistesse sul mercato) La documentazione deve essere in lingua italiana o, se non previsto, in lingua inglese

Inoltre dovranno essere consegnati ad ABC prima dell'inizio delle attività la seguente documentazione

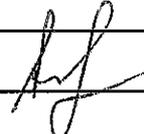
- Nominativo e recapiti del responsabile tecnico referente per il contratto;
- Contatti telefonici e numeri di fax a cui far pervenire le richieste d'intervento;
- Elenco del personale (completo di dati anagrafici e di una foto; formato tessera di ogni dipendente) che il fornitore intende utilizzare nell'ambito della fornitura e delle relative certificazioni.
- Certificazione di qualità

All'inizio dell'appalto il fornitore dovrà anche redigere un piano di assistenza sulla manutenzione permetta il mantenimento costante all'ultima versione dei prodotti e possibilmente prevenga malfunzionamenti futuri del sistema. Tale piano dovrà essere concordato con il Responsabile tecnico ABC ed deve ottenere la sua autorizzazione.

4.3 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC IN CORSO D'OPERA

Ad inizio di ogni mese deve essere consegnato ad ABC un tabulato contenente tutti gli interventi di manutenzione a partire dall'inizio dell'appalto fino al mese precedenti.

5 PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI

 15	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 15 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

5.1 CONTROLLO DI CORRISPONDENZA DELLE APPARECCHIATURE E COLLAUDO.

Entro 20 (venti) giorni solari dalla data del verbale di consegna (di cui al precedente paragrafo 3.1.8.3), le apparecchiature fornite verranno sottoposte a verifica di funzionalità (intesa come verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella documentazione tecnica e manualistica d'uso) da parte del Fornitore di tutte le apparecchiature oggetto di fornitura, in contraddittorio con l'ABC

La verifica di funzionalità verrà effettuata da persona incaricata dal Fornitore, a cura ed onere dello stesso, in contraddittorio con un responsabile ABC; sarà, quindi, responsabilità del Fornitore predisporre le apparecchiature e tutte le procedure – ivi inclusi eventuali programmi software di verifica – per lo scopo.

La verifica ed il test dell'applicazione Geu nei due ambienti riportati dal server E2900 sarà eseguita da un responsabile ABC in contraddittorio con un responsabile del fornitore e gli eventuali test saranno predisposti da ACC

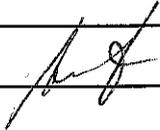
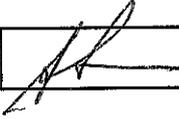
L'ABC si riserva comunque la facoltà di procedere ad una verifica a campione sulle apparecchiature fornite per le quali vale quanto detto nel precedente paragrafo 4.2 .

5.2 VERIFICA DELLE APPARECCHIATURE IN CORSO DI FORNITURA

L' ABC si riserva il diritto di verificare la componentistica della singola fornitura, qualora tale verifica abbia esito negativo (ove per negativo si intende anche il riscontro di parziali differenze nei requisiti di prodotto fornito rispetto a quelli offerti) il Fornitore è obbligato a sostituire le Apparecchiature e consegnare, entro il termine di 20 (venti) giorni lavorativi dal termine della verifica medesima (dalla data del relativo verbale) Apparecchiature conformi con le caratteristiche dichiarate in sede di offerta o, comunque, stabilite nel Capitolato Tecnico,

Inoltre e salvo in ogni caso quanto sopra stabilito, qualora abbiano esito negativo almeno 3 (tre) verifiche durante tutta la fornitura, la ABC si riserva la facoltà di risolvere il contratto di fornitura.

Resta inteso che tutti gli oneri e le spese per le Prime ed Ulteriori Verifiche, ivi incluse quelle relative alle analisi effettuate dal laboratorio, nonché quelle di imballaggio, trasporto e consegna dei campioni, saranno ad esclusivo carico del Fornitore.

 16	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: 1° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 16 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE 

6 NON CONFORMITÀ

Nel caso in cui il servizio, o il prodotto fornito, non fosse conforme a quanto specificato nel presente capitolato tecnico, ABC si riserva il diritto di aprire un rapporto di non conformità.

La ditta appaltatrice è tenuta a rispondere per iscritto, nel termine di 48 ore, come e in che tempi intende risolverla. Il modo e i tempi di risoluzione saranno soggetti ad approvazione da parte ABC.

In particolare saranno considerate non conformità gravi tutto quanto attiene le non conformità alle specifiche CEI ed altre disposizioni internazionali descritte nei paragrafi 3.2.4 e 3.2.5.

Il contratto di noleggio, se il porting dell'applicazione non dovesse concludersi entro venti giorni lavorativi dall'arrivo ed installazione delle apparecchiature, sarà considerato nullo e la non conformità darà luogo alle penali e alla risoluzione del contratto così come esplicitato nella parte amministrativa

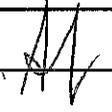
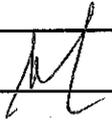
Al pari saranno considerate non conformità gravi ogni ritardo relativo all'assistenza e manutenzione, hardware e software, anche tali non conformità potranno dare luogo a Penali o a alla risoluzione del contratto, come da specifiche amministrative .

Si ribadisce che il contratto di noleggio sarà risolto come da specifiche amministrative e nulla sarà dovuto al fornitore se non saranno rispettati i tempi di porting dell'applicazione.

7 VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)

L'impresa è tenuta a dichiarare la propria disponibilità a far effettuare verifiche ispettive (audit) da parte di ABC, secondo date e modalità che saranno preventivamente comunicate da ABC stessa, garantendo disponibilità di risorse e accesso ai documenti necessari nel corso dello svolgimento degli audit.

Prima dell'audit il fornitore comunicherà ad ABC le informazioni circa i rischi presenti sui propri luoghi di lavoro.

 17	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: I° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 17 DI 19
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

8 ALLEGATI

Allegato 1

<p>Sun Fire E2900 server bundle. Includes</p> <p>1 * CPU/Memory Board with 4 * 1.8GHz UltraSPARC IV+ Processors (32MB L3 cache each)</p> <p>16GB of DRAM (32 * 512MB DIMMs),</p> <p>2 * 146GB 15K rpm hard disks,</p> <p>1 * DVD-ROM,</p> <p>2 * Gb ethernet ports,</p> <p>1 * Ultra320 SCSI port,</p> <p>4 * AC power supplies (2N redundancy),</p> <p>6 * PCI-X I/O slots,</p> <p>cable management arm,</p> <p>and rack/rail kit. RoHS-5</p>
<p>Sun Storagetek PCI-X Enterprise 4Gb FC Host Bus Adapter, Single Port includes standard and low profile brackets. RoHS 6 compliant</p>
<p>Sun StorEdge PCI Dual Ultra320 SCSI Host Bus Adapter RoHS6 compliant</p>
<p>Sun Quad GigaSwift PCI-X Ethernet UTP Adapter. QGE-X is a half length PCI card with four 10/100/1000 BASE-T Ethernet interfaces in a single card. RoHS-6 compliant.</p>
<p>Sun StorEdge[™] DAT 72 tape drive- internal for 3.5 inch bay/68 pin SCSI connect for V1280, E2900 servers. Factory install. RoHS compliant.</p>



18

SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE

STATO DOCUMENTO:

1° REVISIONE

DATA EMISSIONE:

3 SETTEMBRE 2015

PAGINA 18 DI 19

ELABORAZIONE

VERIFICA

APPROVAZIONE

Sun StorEdge(TM) 3510 Fibre Channel Array,

Rack Ready,

1752GB (12 146GB 10Krpm FC-AL drives)*

*w/2 * FC-AL HW RAID controllers,*

1GB std cache per controller,

*2 * AC power supplies, and*

*6 * shortwave SFPs*

Localized Power Cord Kit Italian This Product is Hazard Class Y, RoHS compliant.

Sun StorEdge(TM) 3000 2U universal rack, sliding rail kit; (RoHS-5)

ESM Base Applications, Media and Documentation; Includes: Sun Storage Automated Diagnostic Environment 2.4, Sun SAN Foundation Software 4.4.5, Storage Portlets

Sun StorEdge (TM) 3000 Family Software and Documentation 2.3. Includes Configuration Service 2.3, CLI 2.3, and Diagnostic Reporter 2.3 software; unlimited RTU; media and docs on CD-ROM; for Solaris (SPARC Only), Microsoft Windows, Linux, IBM AIX, and HP-UX; SMI-S Provider 2.3 software for Solaris (SPARC only); US English

 19	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE IN AMBIENTE UNIX E DEI SERVIZI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE E AL PORTING DELL' APPLICATIVO ESISTENTE			STATO DOCUMENTO: I° REVISIONE DATA EMISSIONE: 3 SETTEMBRE 2015
				PAGINA 19 DI 19
ELABORAZIONE	<i>[Signature]</i>	VERIFICA	<i>[Signature]</i>	APPROVAZIONE <i>[Signature]</i>

Allegato 2

Sun T5 ,
2 CPU T5 16-core @3.6GHz
256GB di RAM
6x 600GB dischi interni
1 Quad GbE
2 HBA FC dual port @8Gbps
installazione base
1x Tape Library SL 150 configurata con: Base Module
(1) LTO half-height (HH) FC LTO6 tape drive providing (30) tape
cartridge slots
Sw **Oracle Secure Backup**
1x Sun Rack II 1042 configurato con:
2 PDU da 15kVA
42 RU

