

Capitolato Tecnico

“Servizio di manutenzione delle apparecchiature hardware delle sale macchine del C.S.I. della durata di 36 mesi”

Art.1 - PREMESSA

Il presente documento disciplina il servizio di manutenzione delle apparecchiature informatiche, di cui all'allegato 1, in uso presso l'Ateneo Federico II, di seguito indicato come Ateneo, ubicate presso il Centro Servizi Informativi, di seguito indicato come CSI.

Il termine “MANUTENZIONE” si riferisce in generale sia alle esigenze manutentive vere e proprie, sia ai servizi di assistenza, alle prestazioni accessorie, alle verifiche e a tutto quanto, in generale, necessario per il corretto funzionamento delle apparecchiature nel contesto del sistema informativo.

Il termine “APPARECCHIATURE” si riferisce in generale sia alle apparecchiature sia ai relativi incrementi di modello, ai dispositivi, alle parti componenti e alle connessioni tra le apparecchiature stesse (collegamenti SCSI, collegamenti FC, etc.) nonché ai KVM e monitor di console degli armadi in cui sono ospitate.

Il presente Capitolato esprime tutte le esigenze dell'Ateneo relativamente alla manutenzione delle apparecchiature, attuali e future, ed ai servizi, così come disciplinato nei successivi articoli.

Art.2 Oggetto, modalità di esecuzione del servizio, livelli e qualità dei servizi

Il servizio di manutenzione, come nel seguito disciplinato, dovrà essere effettuato, dalla data di effettivo inizio del servizio, sulle apparecchiature di GRUPPO A e B, elencate nell'Allegato 1, anche se in garanzia alla suddetta data; sulle restanti apparecchiature di GRUPPO C, il servizio dovrà, altresì, essere effettuato dalla data di scadenza della relativa garanzia. Le date di scadenza della manutenzione in garanzia dovranno essere ricavate dall'aggiudicatario. Il servizio di manutenzione oggetto del presente appalto comprende:

- a) *la manutenzione correttiva*, non pianificata, di cui al successivo Art.3;
- b) *la manutenzione preventiva*, che consiste nella messa a punto e nel controllo del corretto funzionamento delle apparecchiature. Tale manutenzione, che va pianificata prevedendo interventi con cadenza almeno bimestrale, con inizio dalla data di avvio del contratto, deve interessare tutte le apparecchiature indicate nell'allegato 1. Delle attività svolte sarà redatto apposito verbale che dovrà essere consegnato al responsabile del servizio Sistemi di Elaborazione del CSI. Dal verbale dovrà risultare lo stato d'uso e di usura delle apparecchiature. La ditta aggiudicataria è obbligata a mantenere le apparecchiature in condizioni di perfetta efficienza ed operatività.

- c) *la manutenzione adattativa/evolutiva*, che consiste nell'attivare nuove funzioni e/o modifiche tecniche previste dalle case costruttrici. In particolare le apparecchiature dovranno essere mantenute all'ultimo livello di "release" di microcodice (Engineering Change) reso disponibile dalla casa costruttrice delle apparecchiature, sia per quanto attiene la sicurezza che per gli aspetti inerenti alle funzionalità.
- c.1) Il censimento, la verifica e l'installazione, ove necessario anche generalizzati, dei microcodici di funzionamento e delle modifiche originali rilasciate dalla casa costruttrice delle apparecchiature sono interamente a carico della ditta aggiudicataria. Tali modifiche dovranno essere effettuate *entro 30 giorni* dalla data di rilascio annunciata dalla casa costruttrice.
- L'azienda aggiudicataria della gara dovrà fornire, inoltre, *ogni quattro mesi*, a partire dalla data di inizio del servizio, il dettaglio dei livelli di microcodici installati sulle apparecchiature. Tale documentazione dovrà essere prodotta anche nel caso in cui non ci siano stati, nel periodo anzidetto, rilasci di microcodici da parte della casa costruttrice.
- c.2) Ove richiesto dall'Ateneo, l'aggiornamento dei microcodici deve avvenire nel più breve tempo possibile e comunque entro 5 giorni dalla data della richiesta dell'Ateneo. In caso di superamento di tale termine saranno applicate, da parte dell'Ateneo, le penali stabilite dall'art. 8;
- d) la sostituzione delle parti guaste/difettose ed usurate, oggetto degli interventi di cui ai punti a) e b). Le parti sostituite dovranno essere originali e dovranno essere coperte da garanzia per una durata non inferiore a 12 mesi, a far tempo dalla data di chiusura dell'intervento. Le parti rimosse verranno ritirate a cura e spese della ditta aggiudicataria;
- e) i servizi di problem determination e problem solving su problematiche di connettività, di configurazione e di prestazioni, per complessivi 15 giorni/persona per anno o maggior numero di giorni offerto in sede di gara. Il giorno/persona è da intendersi di 8 ore lavorative e coinvolgerà figure professionali di sistemista senior con esperienza consolidate nelle seguenti aree: reti trasmissioni dati, configurazione hardware dei sistemi, sistemi operativi UNIX (AIX, Linux), Windows, Storage Area Network, sistemi di Rete (firewall router switch), Virtualizzazione. Tali servizi saranno erogati su richiesta dell'Ateneo.

Le operazioni di manutenzione preventiva e quelle di manutenzione adattativa/evolutiva andranno effettuate, previo accordo con il CSI dell'Ateneo, tra le ore 15.00 e le ore 20.00 del venerdì e tra le ore 8:00 e le ore 19.00 del sabato immediatamente successivo. *Livelli e qualità dei servizi*

La società aggiudicataria dovrà fornire il servizio di manutenzione senza soluzione di continuità.

Tale servizio, da svolgersi mediante tecnici specializzati, deve essere prestato esclusivamente presso i locali in cui le apparecchiature sono installate ed utilizzate, volto a mantenere le apparecchiature in condizioni di efficienza ed operatività e, nel caso di guasti o malfunzionamenti, a ripristinare le apparecchiature stesse in condizioni di perfetto funzionamento.

All'inizio dell'erogazione del servizio dovrà essere sottoscritto tra il responsabile del servizio di manutenzione dell'Ateneo e la ditta aggiudicataria apposito verbale di consegna delle apparecchiature, dal quale dovrà risultare che le apparecchiature stesse sono perfettamente funzionanti ed in buono stato. La ditta si impegna a mantenere le apparecchiature nello stato in cui, di fatto, le ha prese in carico per l'erogazione del servizio di manutenzione. Per le apparecchiature indicate nell'allegato 1, la società aggiudicataria assicurerà i seguenti livelli di servizio, o quelli migliorativi offerti in sede di gara solo per la percentuale di disponibilità: un numero di interventi di manutenzione correttiva sulla stessa componente della medesima apparecchiatura non superiore a tre nel trimestre;

percentuale di disponibilità delle seguenti apparecchiature (GRUPPO A) non inferiore, su base trimestrale, al 99,40

La ditta dovrà assicurare il suddetto livello qualitativo minimo di servizio o quello migliorativo offerto in gara anche per le apparecchiature del suddetto elenco che siano ancora in garanzia.

Per disponibilità si intende che se, ad esempio, il sistema indicato al punto 1 è operativo in un trimestre 2160 ore, sono tollerati al massimo fermi macchina per complessive 12,96 ore su base trimestrale. Qualora i livelli di servizio, su base trimestrale, dovessero essere inferiori ai valori su indicati o inferiori ai valori migliorativi di percentuale di disponibilità offerti dalla ditta in sede di gara, saranno applicate le penali di cui all'Art8.

Art.3 - Manutenzione correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva consiste nella riparazione on-site dei guasti e delle disfunzioni che dovessero verificarsi durante il funzionamento delle apparecchiature, e nella eventuale sostituzione di parti e componenti difettosi (sia interni che esterni) comprese tutte le unità di memorizzazione, tutte le schede di comunicazione, tutte le schede di alimentazione, i dispositivi di interfaccia, etc. ad eccezione di quanto espressamente indicato nel seguito. Tale servizio dovrà essere svolto in modo da assicurare tutto quanto, in generale, necessario per il corretto funzionamento delle apparecchiature nel contesto del sistema informativo. In tal senso saranno tollerati al massimo n.3 interventi nel trimestre, sullo stesso componente della medesima apparecchiatura. Al verificarsi del 4° intervento saranno applicate le penali di cui al successivo Art. 8.

Non sono comprese nel servizio di manutenzione attività di riparazione per guasti causati da:

- 1 calamità o agenti atmosferici, compresi tra l'altro incendi, inondazioni, infiltrazioni d'acqua;
- 2 atti di vandalismo;

Il servizio di manutenzione non comprende, inoltre:

- 3 la fornitura e la sostituzione di prodotti ausiliari o accessori o ad esaurimento quali bande, toner, nastri e cartucce d'inchiostro e tutto quanto ritenuto materiale di consumo, come definito dal costruttore;
- 4 il lavoro su impianti elettrici esterni alle apparecchiature.

L'Ateneo intende condurre il servizio di manutenzione correttiva mediante l'utilizzo di un'applicazione WEB, integrata con un servizio di posta elettronica, che permetta la comunicazione, la gestione ed il monitoraggio delle richieste di intervento. L'applicazione WEB sarà resa disponibile sulla rete Internet a cura e spese della ditta aggiudicataria, mediante propri sistemi informatici, senza alcun onere aggiuntivo per l'Ateneo.

Il collegamento all'applicazione sarà possibile mediante browser standard. Dovrà essere garantita la riservatezza delle informazioni e l'accesso sarà regolato da opportuna abilitazione. L'Ateneo comunicherà gli identificativi del personale del CSI abilitato all'utilizzo dell'applicazione. I costi di collegamento delle proprie stazioni di lavoro al sito WEB della ditta aggiudicataria saranno a carico dell'Ateneo. L'applicazione WEB sarà disponibile dal lunedì al sabato.

Le richieste di intervento, oltre che attraverso il sito WEB, potranno essere effettuate anche telefonicamente, ed indicheranno per ciascuna apparecchiatura: casa costruttrice, tipo, modello ed ubicazione dell'apparecchiatura stessa, nonché, quando possibile, eventuali componenti aggiuntive (schede, espansioni, ecc.). Per ogni richiesta di intervento la società stessa rilascerà un codice univoco di riferimento.

L'elenco delle chiamate dovrà essere posto in linea a disposizione dell'Ateneo, con l'applicazione WEB di cui sopra, con aggiornamenti successivi sull'esito della chiamata (giorno e ora della chiamata, giorno e ora del ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature, nominativo e qualifica del tecnico cui è stato assegnato l'intervento, la casa costruttrice, il tipo e il modello, le parti di ricambio sostituite,

l'indicazione del personale del CSI che ha verificato il buon esito dell'attività di manutenzione, data chiusura dell'intervento, eventuali interventi ripetuti, ecc.).

La società aggiudicataria dovrà, inoltre, predisporre opportuni report sia tabulari che grafici, a cadenze trimestrali, comprendenti le informazioni di cui al comma precedente.

Art.4 - Servizi supplementari

L'Ateneo, nel corso della durata contrattuale, potrà chiedere alla ditta aggiudicataria, che si impegna ad eseguirli, i seguenti servizi non compresi nel servizio di manutenzione:

- a) la prestazione di servizi di disinstallazione e reinstallazione, in relazione a traslochi o dismissioni delle apparecchiature; l'aggiunta o rimozione di accessori e/o di unità collegate o di altri dispositivi; b) la rimozione di cavi di segnale non più utilizzati;
- c) la riparazione di guasti causati da cause accidentali, calamità (incendi, inondazioni, ecc.) trasferimenti, atti di vandalismo, modifiche improprie effettuate dal committente o da terzi. Rientrano nel prezzo offerto per l'appalto i costi dei servizi supplementari di cui sopra nel limite di 10 giornate/persona annue. Dall'undicesima giornata/persona annua, saranno applicate le tariffe indicate in offerta. I costi dei prodotti accessori e delle parti di ricambio, necessari per l'eventuale espletamento dei servizi di cui punto c), saranno oggetto di contrattazione tra l'Ateneo e la ditta aggiudicataria.

Tutti i servizi oggetto del presente Articolo non costituiscono impegno per l'Ateneo; l'Ateneo si riserva di farne richiesta a suo insindacabile giudizio, fermo il limite del quinto d'obbligo contrattuale.

Art.5 Accesso alle apparecchiature

Nel rispetto delle proprie norme di sicurezza, l'Ateneo darà libero e completo accesso fisico alle apparecchiature per eseguire il servizio di manutenzione. La ditta aggiudicataria dovrà comunicare al consegnatario dell'appalto i nominativi del personale addetto ai servizi di cui all'Art.2. Tale personale, al momento dell'intervento, dovrà essere munito di documento identificativo aziendale.

Art.6 - Termini di esecuzione

Manutenzione correttiva

In caso di malfunzionamento o guasto, la società aggiudicataria dovrà operare con la massima tempestività e comunque entro e non oltre i seguenti termini:

- a) gli interventi tecnici dovranno essere effettuati entro e non oltre le 3 ore dalla richiesta di intervento; il responsabile del servizio di manutenzione dell'Ateneo dovrà essere immediatamente informato (anche verbalmente) della diagnosi effettuata;
- b) per le apparecchiature di GRUPPO A, indicate nell'allegato 1, *anche se ancora in garanzia*, la risoluzione del problema dovrà essere effettuata entro le 8 ore consecutive successive all'intervento, o entro il minor tempo offerto in sede di gara;
- c) per le apparecchiature di GRUPPO B, indicate nell'allegato 1, e via via, alla scadenza della garanzia, quelle di GRUPPO C, la risoluzione del problema dovrà essere effettuata entro le 48 ore consecutive successive alla chiamata o entro il minor tempo offerto in sede di gara.

In caso di diagnosi con livello di "severità alto" (gravi malfunzionamenti) il responsabile del servizio Sistemi di elaborazione dati dovrà essere immediatamente informato e dovranno essere concordate le modalità di intervento.

Servizi di problem determination e problem solving

L'erogazione di tale tipologia di servizi dovrà avvenire entro 3 giorni lavorativi dalla richiesta effettuata dall'Ateneo.

Art.7 - Documentazione interventi

Per ogni intervento di manutenzione, che sarà richiesto dal personale del CSI, anche eventualmente tramite il Numero Verde indicato dalla società aggiudicataria, nonché per quelli di manutenzione preventiva, adattativa/evolutiva, dovrà essere consegnato all'Ateneo, da parte della società aggiudicataria, un rapporto di lavoro eseguito, prodotto in via informatica sulla base di quanto previsto dai precedenti articoli. Nel rapporto di lavoro dovranno, tra l'altro, essere evidenziati ai fini del controllo e del rispetto dei termini contrattuali:

- 1 il giorno e l'ora dell'eventuale chiamata nonché il giorno e l'ora di ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature;
- 2 il nominativo e la qualifica del tecnico cui sia stato assegnato l'intervento;
- 3 la casa costruttrice, il tipo e il modello dell'apparecchiatura;
- 4 le parti di ricambio sostituite;
- 5 l'indicazione del personale del CSI che ha verificato il buon esito della attività di manutenzione. Detti "rapporti di lavoro", in duplice copia, dovranno essere timbrati e vistati, per conferma, dal responsabile del servizio sistemi di Elaborazione del CSI.

Art.8 - Penali

Manutenzione correttiva

I tempi e le modalità dell'erogazione del servizio sono quelli indicati al precedente art.6.

In caso di ritardo nella risoluzione del problema saranno applicate le seguenti penali:

- 1 per le apparecchiature di GRUPPO A, indicate nell'allegato 1, per ogni ora di ritardo oltre le 8 ore consecutive successive all'intervento, o oltre il minor tempo offerto in sede di gara, sarà applicata una penale pari al 7% del canone mensile relativo all'apparecchiatura oggetto dell'intervento;
- 2 per le apparecchiature di GRUPPO B, indicate nell'allegato 1, e via via, alla scadenza della garanzia, per quelle di GRUPPO C, per ogni ora di ritardo oltre le 48 ore consecutive successive all'intervento, o oltre il minor tempo offerto in sede di gara, sarà applicata una penale pari al 7% del canone mensile relativo all'apparecchiatura oggetto dell'intervento.

L'importo delle penali sarà detratto dalla fattura relativa al primo pagamento utile. A seguito dell'applicazione della terza penale nell'arco di tre mesi, l'Amministrazione, si riserva di procedere alla risoluzione del contratto ex art.1456 c.c. clausola risolutiva espressa, fermo il risarcimento del danno ulteriore.

Manutenzione preventiva

I tempi e le modalità dell'erogazione del servizio sono quelli indicati al precedente art.2.

Per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito tra le parti, sarà applicata una penale pari al 3% del corrispettivo mensile complessivo dell'appalto.

L'importo della penale sarà detratto dalla fattura relativa al primo pagamento utile. Manutenzione adattativa/evolutiva

I tempi e le modalità dell'erogazione del servizio sono quelli indicati al precedente art.2.

Nell'ipotesi di cui alla lettera c1, primo periodo, del precedente art.2, per ogni giorno di ritardo sarà applicata una penale pari al 2% del corrispettivo mensile complessivo del servizio.

Nell'ipotesi di cui alla lettera c1, secondo periodo, del precedente art.2, per ogni giorno di ritardo sarà applicata una penale pari al 1% del corrispettivo mensile complessivo del servizio.

Nell'ipotesi di cui alla lettera c2 del precedente art.2, per ogni giorno di ritardo oltre i 5 giorni dalla data di richiesta di aggiornamento dei microcodici inoltrata dall'Ateneo, sarà applicata una penale pari al 2%

del corrispettivo mensile complessivo del servizio. L'intero ammontare delle penali comunque non potrà superare nel complesso quanto previsto dall'art 145 del Regolamento 207/2010

A seguito dell'applicazione della terza penale nell'arco del periodo contrattuale, l'Amministrazione si riserva di procedere alla risoluzione del contratto ex art.1456 c.c., clausola risolutiva espressa.

Servizi di problem determination e problem solving

I tempi e le modalità dell'erogazione del servizio sono quelli indicati agli artt. 2 e 6 del presente Capitolato.

Per ogni giorno di ritardo, oltre i 3 giorni lavorativi dalla richiesta effettuata dall'Ateneo, sarà applicata una penale pari al 2% del canone mensile complessivo del servizio di manutenzione.

Inoltre:

- a) nel caso di interventi ripetuti sulla stessa componente della medesima apparecchiatura di cui al precedente art.3, al verificarsi del quarto intervento sulla stessa componente della medesima apparecchiatura nel trimestre, sarà applicata una penale pari al 5% del canone mensile relativo all'apparecchiatura oggetto dell'intervento;
- b) nel caso che le percentuali di disponibilità siano inferiori, su base trimestrale, a quanto indicato al precedente art.2, livelli e qualità dei servizi, si applicheranno le seguenti penali, in misura fissa, per ogni frazione decimale (0,1) di differenza rispetto alla percentuale minima richiesta del 25% del canone mensile delle apparecchiature GRUPPO A

L'importo delle penali sarà detratto dalla fattura relativa al primo pagamento utile. A seguito dell'applicazione della 2° penale nell'arco di sei mesi, nelle ipotesi previste ai sopra citati paragrafi a) e b) l'Amministrazione si riserva di procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c. clausola risolutiva espressa.

Tutte le penali, come sopra descritte, non saranno applicate per i fermi dovuti all'interruzione di energia elettrica o irregolarità nelle caratteristiche di erogazione di energia o a causa di forza maggiore. In questo caso sarà obbligo della stessa ditta fornire la documentazione attestante l'impossibilità predetta. Non possono essere considerate cause di forza maggiore o impossibilità all'esecuzione della prestazione, la mancanza di pezzi di ricambi originali, la mancata consegna degli stessi da parte delle ditte produttrici, eventuali agitazioni o scioperi a carattere aziendale del personale della ditta.

L'applicazione delle penali è preceduta dalla contestazione da parte del Responsabile del Procedimento, da inviarsi a mezzo Raccomandata AR a cura della Segreteria Amministrativa del C.S.I.

La Ditta potrà, entro e non oltre 15 giorni successivi al ricevimento della contestazione, presentare le proprie controdeduzioni che, se accolte, non daranno luogo all'applicazione della penale.

In ogni caso l'ammontare complessivo delle penalità non potrà superare il 10% dell'ammontare complessivo del contratto.

L'importo delle penali sarà detratto dalla fattura relativa al primo pagamento seguente l'evento o, in mancanza, l'Università/C.S.I. si rivarrà sulla cauzione definitiva.

Art.9 - Dismissione delle apparecchiature

L'Ateneo si riserva la facoltà, nel corso dell'intera durata contrattuale, con preavviso di trenta giorni, di procedere alla dismissione di singole apparecchiature o di gruppi delle stesse, oggetto del servizio di manutenzione nel limite del 20% dell'importo contrattuale.

L'esercizio delle facoltà di riduzione delle apparecchiature previsto dal precedente comma non comporta a carico dell'Ateneo obblighi risarcitori di sorta, né a titolo di lucro cessante, né a titolo di danno emergente, né a titolo di spese sostenute.

Il preavviso di trenta giorni per la riduzione di una o più apparecchiature oggetto del servizio di manutenzione non si applica nel caso di furto o di distruzione per cause naturali delle stesse.

In tutti i casi di riduzione previsti dal presente articolo ed in ogni altro caso di cessazione del servizio, il pagamento del canone avrà corso fino all'ultimo giorno del mese precedente a quello di cessazione, salvo il caso in cui la cessazione stessa coincida con l'ultimo giorno del mese.

Art.10 - RUP e Consegnatario dell'appalto

Il coordinamento, l'organizzazione ed il controllo dell'appalto sarà effettuato dall'C.S.I. nella persona dell'Ing. Giovanni B. Barone in qualità di RUP. Direttore dell'esecuzione del contratto è il sig Mauro Lama, al quale la ditta dovrà presentare le fatture per l'apposizione del visto di regolare esecuzione.

Art.11 - Responsabilità per violazioni di diritti di brevetto e d'autore L'impresa assume ogni responsabilità in caso di vendita di apparecchiature e per l'uso di dispositivi o per l'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto per invenzioni, modelli industriali e marchi), diritti d'autore ed in genere di privativa altrui.

L'impresa assume a proprio carico tutti gli oneri derivanti da eventuali azioni legali, esperite nei confronti dell'università in relazione alle apparecchiature fornite e ad i software concessi in uso, e quindi deve tenere indenne l'università dalle spese eventualmente sostenute per la propria difesa in giudizio, nonché dalle spese e dai danni a cui venga condannata con sentenza passata in giudicato.

L'università assume l'obbligo di informare per iscritto, immediatamente e con mezzi idonei, l'impresa dell'esperimento di tali azioni nei propri confronti.

Ove dalla sentenza passata in giudicato risulti che l'uso dell'apparecchiatura o del software comporti violazioni di diritti di brevetto o di diritti di proprietà intellettuale, per cui il loro uso venga vietato o divenga comunque impossibile, l'università può procedere alla risoluzione del contratto. in alternativa, l'università può chiedere all'impresa, senza alcun costo aggiuntivo:

- di ottenere il consenso, dal titolare del brevetto o del diritto di proprietà intellettuale, alla continuazione dell'uso delle apparecchiature e dei software cui il diritto di esclusiva accertato dal giudice si riferisce;
- oppure la modifica o la sostituzione delle apparecchiature o dei software in modo che la violazione abbia termine;
- oppure il ritiro delle apparecchiature o dei software contro riduzione delle somme versate, tenendo conto dell'uso e fermo restando il risarcimento del danno arrecato all'università a seguito della violazione.