



Università degli Studi di Salerno

Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA)

P.IVA 00851300657 - C.F. 80018670655

PEC: ammicent@pec.unisa.it

SERVIZIO DI PRESIDIO PER LA MANUTENZIONE DELLA RETE DATI

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

PROGETTO E COMPUTI	Dott. Vincenzo Agosti
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	Ing. Salvatore Ferrandino



Sommario

1	Premessa	1
2	Sedi del servizio	1
3	Durata dell'appalto	1
4	Variazioni	1
5	Descrizione del servizio	2
5.1	Personale del presidio	2
5.2	Dotazione del presidio	3
5.3	Attività del presidio	3
5.3.1	Manutenzione su chiamata	4
5.3.2	Manutenzione programmata	5
5.3.3	Reperibilità	5
5.3.4	Ampliamenti a corpo	6
5.3.5	Sistema automatizzato di gestione del cablaggio	6
6	Verifica del Servizio	6
7	Penali	6



1 PREMESSA

L'appalto ha per oggetto l'affidamento del servizio di presidio per la manutenzione della rete dati in esercizio presso le sedi dell'Università degli Studi di Salerno.

Nel corpo del presente capitolato con i termini:

- "Appaltatore" si intende l'Impresa aggiudicataria del servizio;
- "Università" si intende l'Università degli Studi di Salerno;
- "Help Desk" si intende la procedura di Help Desk dell'Ufficio di Coordinamento Servizi Informatici e Transizione al Digitale;
- "Direttore dell'Esecuzione" si intende la persona, nominata dall'Università, responsabile dei rapporti tra Università e Appaltatore con il compito di sovrintendere al corretto adempimento dei servizi.
- "Responsabile del Servizio" si intende la persona, nominata dall'Appaltatore, responsabile nei confronti dell'Università del corretto adempimento dei servizi.
- "Responsabile Tecnico" si intende la persona, nominata dall'Appaltatore, responsabile del presidio istituito presso l'Università.

2 SEDI DEL SERVIZIO

Il servizio di presidio sarà da effettuarsi presso le sedi di seguito indicate:

- Campus Universitario di Fisciano;
- Campus Universitario di Baronissi;
- Sede di Penta;
- Sede ADISURC presso il campus di Fisciano;
- Mense dei campus di Fisciano e Baronissi;
- Residenze Universitarie di Fisciano, Penta, Lancusi e Baronissi;
- Azienda Ospedaliera Universitaria "S. Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona" – Salerno.

Tale elenco potrà subire variazioni in dipendenza di mutate esigenze organizzative e patrimoniali dell'Università.

3 DURATA DELL'APPALTO

La durata dell'appalto è pari a n. 4 (quattro) anni a partire dal verbale di avvio del servizio.

4 VARIAZIONI

I punti di rete dati oggetto di manutenzione potranno subire variazioni in aumento fino al 5% annuo rispetto al momento della stipula del contratto. Tale circostanza non costituirà alcun aggravio economico per l'Università.

Le variazioni saranno comunicate dal Direttore dell'Esecuzione al Responsabile del Servizio.



5 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio di manutenzione di cui trattasi si compone di:

- Presidio;
- Manutenzione su chiamata;
- Manutenzione programmata;
- Reperibilità;
- Ampliamenti a corpo;
- Sistema automatizzato di gestione del cablaggio.

5.1 PERSONALE DEL PRESIDIO

Il servizio dovrà essere assicurato mediante il **presidio di n. 5 (cinque) unità di personale** dislocate presso le strutture dell'Università **dalle ore 8:00 alle ore 17:00 di tutti i giorni feriali** per tutta la durata dell'appalto.

La pausa pranzo giornaliera avrà la durata di un'ora e si svolgerà dalle ore 13:00 alle ore 14:00.

Il presidio dovrà essere composto da personale tecnico specializzato in attività di realizzazione e manutenzione di impianti di rete dati, e verrà dotato dall'Appaltatore di tutta l'attrezzatura necessaria ad effettuare autonomamente ogni tipo di intervento richiesto sull'infrastruttura di rete, sia che esso riguardi attivazioni, nuove installazioni o altro.

I livelli minimi di inquadramento del Responsabile Tecnico e degli altri componenti del presidio dovranno essere rispettivamente il 5° ed il 4° livello, così come definiti dal vigente CCNL dell'“Industria Metalmeccanica Privata e della Installazione di Impianti”.

Al fine di promuovere la stabilità occupazionale, nel rispetto dei principi dell'Unione Europea, ed essendo il servizio ad alta densità di manodopera, ferma restando la necessaria armonizzazione con l'organizzazione dell'operatore economico subentrante e con le esigenze tecnico-organizzative e di manodopera previste nel presente capitolato, **si applica l'art. 50 del DLgs 18 aprile 2016 n. 50 (clausole sociali)** e l'Impresa è tenuta ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, garantendo l'applicazione del CCNL dell'“Industria Metalmeccanica Privata e della Installazione di Impianti”.

L'attuale presidio si compone di **n. 3 (tre) unità**: n. 1 (uno) Responsabile Tecnico e n. 2 (due) Operatori, le cui competenze e conoscenze corrispondono a quelle richieste per l'esecuzione del servizio in oggetto.

Tenuto conto delle indicazioni delle Linee Guida ANAC n. 13 recanti “La disciplina delle clausole sociali”, si forniscono, di seguito, i dati relativi al personale utilizzato nel precedente appalto del servizio di presidio per la manutenzione della rete dati, in corso di scadenza, trasmessi dall'aggiudicatario uscente:

- CCNL “Industria Metalmeccanica Privata e della Installazione di Impianti”;
- n. 1 operatore 5° livello e n. 2 operatori 4° livello;
- Data assunzione: 16/05/2016;
- Ore: full time

L'impresa dovrà inserire nell'offerta tecnica un progetto di assorbimento, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che



beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico inteso quale CCNL applicato).

Nel caso in cui una o più unità di personale dell'attuale presidio non accettino l'assorbimento, queste devono essere sostituite con personale dell'Appaltatore di pari competenza ed inquadrato secondo quanto indicato nel presente capitolato.

5.2 DOTAZIONE DEL PRESIDIO

Di seguito un elenco non esaustivo del materiale di cui dovrà essere dotato **in maniera permanente** il presidio:

- n. 2 (due) mezzi per il trasporto del materiale e lo spostamento del personale da e per i luoghi di intervento;
- LAN Tester per una prima verifica del funzionamento di una connessione in rame;
- n. 1 (uno) smartphone per ciascun componente del presidio al fine di garantire la reperibilità;
- n. 1 (uno) notebook per la gestione dei ticket e per le attività di manutenzione;
- scaletti, cassetta degli attrezzi e quant'altro necessario per svolgere l'attività di presidio.

Le seguenti apparecchiature per la certificazione del cablaggio in rame ed in fibra ottica dovranno essere ad esclusiva disposizione del personale del presidio per almeno n. 5 (cinque) giorni consecutivi al mese:

- OTDR
- Certificatore Rame Cat. 6 e 6a
- Visual Fault Locator

5.3 ATTIVITÀ DEL PRESIDIO

Per tutte le tipologie di servizio è necessario assicurare il perfetto funzionamento e la continuità di esercizio delle singole apparecchiature e/o sistemi garantendo la sicurezza e la riservatezza dei dati trattati dagli utenti.

Gli interventi dovranno essere immediatamente risolutivi e dovranno essere svolti presso i locali dell'Università ove sono normalmente installati i sistemi.

Durante tutto il periodo contrattuale l'Appaltatore dovrà incaricare un proprio Responsabile Tecnico, facente parte del personale del presidio, munito di tutte le istruzioni ed i mezzi per assicurare la rigorosa disciplina ed il perfetto adempimento delle prescrizioni di cui al presente disciplinare.

Il Responsabile Tecnico dovrà dimostrare di essere qualificato in materia di apparecchiature di che trattasi, ed essere in grado di utilizzare:

- un personal computer con sistema operativo Microsoft Windows versione 10 e la suite Microsoft Office;
- la procedura di Help Desk per la gestione degli interventi;
- il sistema automatizzato per la gestione del cablaggio Cormant Cablesolve.

Al Responsabile Tecnico saranno fornite, per lo svolgimento delle attività sopra descritte:

- le Credenziali di Autenticazione Univoche (CAU) di Ateneo per l'accesso ai servizi informatici (e-mail e rete wi-fi);
- le credenziali per l'accesso al dominio Windows dell'Amministrazione Centrale;



- le credenziali per l'accesso alla procedura di Help Desk dell'Università;
- le credenziali per l'accesso al sistema automatizzato per la gestione del cablaggio Cormant Cablesolve.

Per ogni mezzo di trasporto in dotazione al personale del presidio verrà rilasciato un transponder per l'ingresso nelle aree ad accesso limitato.

5.3.1 Manutenzione su chiamata

Copre, genericamente e solo a scopo esemplificativo, le seguenti tipologie di intervento:

- attivazione presa di rete utente su impianto già esistente;
- trasloco presa di rete;
- risoluzione malfunzionamento presa di rete, con eventuale sostituzione delle parti danneggiate (bretelle di permutazione, patch panel, cassette, inserti RJ45, cavo UTP);
- risoluzione delle problematiche delle tratte in fibra ottica, sia monomodale che multimodale, con eventuale riattestazione, giunzione o sostituzione dell'intera tratta;
- ripristino elettrico degli switch e degli UPS installati negli armadi di permutazione;
- installazione e/o rimozione di switch e server all'interno degli armadi di permutazione;
- installazione e/o rimozione di access point a soffitto o installati su palificazione.

Riguarda tutti gli impianti di cui al paragrafo 2 e sarà articolata nei seguenti passi:

1. ricezione della richiesta di intervento dell'utente da parte del Direttore dell'Esecuzione attraverso la procedura di Help Desk (generazione del ticket);
2. presa in carico della richiesta da parte del Responsabile Tecnico (presa in carico ticket);
3. diagnosi del problema;
4. intervento di risoluzione, con fornitura ed installazione di eventuali parti di ricambio, e comunque di tutto quanto necessario al ripristino della piena funzionalità dell'impianto oggetto di intervento;
5. aggiornamento della documentazione esistente (Cormant Cablesolve e as-built);
6. chiusura e notifica dell'avvenuto intervento da parte del Responsabile Tecnico (chiusura ticket).

È richiesta una tipologia di livello di servizio (SLA) tale da garantire:

- **tempo di risposta alla richiesta di intervento entro n. 4 (quattro) ore lavorative (presa in carico ticket);**
- **tempo di risoluzione, per i soli interventi che per cui non sono state richieste nuove installazioni, entro n. 16 (sedici) ore lavorative (chiusura ticket).**

dove per:

- "tempo di risposta" si intende il periodo che intercorre tra l'assegnazione del ticket tramite l'Help Desk da parte del Direttore dell'Esecuzione e la sua presa in carico, con la comunicazione da parte del Responsabile Tecnico della diagnosi di massima del problema e delle previsioni su modalità e tempistiche dell'intervento;
- "tempo di risoluzione" si intende il periodo intercorrente tra la presa in carico del ticket tramite l'Help Desk da parte del Responsabile Tecnico e la conclusione dell'intervento, con relativa notifica di chiusura.



Il personale del servizio di presidio è tenuto a terminare gli interventi in un lasso di tempo congruo, a seconda della complessità degli stessi e della priorità assegnata dal Responsabile Tecnico o dal Direttore dell'Esecuzione nel momento della presa in carico.

Entro il medesimo termine dovrà segnalare i casi di particolare complessità la cui risoluzione richieda tempi maggiori, notificandolo al Direttore dell'Esecuzione, che provvederà ad informare l'utente richiedente tramite l'Help Desk.

Per ogni intervento il personale del servizio di presidio dovrà:

- verificare il buon funzionamento di ogni parte dell'impianto oggetto della richiesta d'intervento;
- prestare manodopera, attrezzature e pezzi di ricambio per la riparazione o sostituzione integrale di tutte le parti difettose o il cui stato possa compromettere il perfetto funzionamento dell'impianto medesimo.

Gli interventi che prevedono la sostituzione di parti del cablaggio dovranno essere **eseguiti, documentati e certificati** rispettando standard e normative vigenti (In particolare CEI EN 50173, 50174, 50310 e 50346, ANSI/TIA/EIA 606-A).

Le componenti del cablaggio dovranno essere **obbligatoriamente**:

- di un unico produttore, certificato ISO 9001 e ISO 14001;
- garantite almeno 25 anni;
- marcate CE (decisione 93/465/CEE del Consiglio d'Europa del 22 luglio 1993 riguardante la conformità dei prodotti industriali);
- rispondenti ai requisiti minimi:
 - della Categoria 6 (Classe E) e di categoria CPR pari a Cca per il cablaggio in rame;
 - della Categoria OS/2 e di categoria CPR pari a B2ca per la fibra ottica monomodale;
 - della Categoria OM/4 e di categoria CPR pari a B2ca per la fibra ottica multimodale;
- il cavo in fibra ottica, sia monomodale che multimodale, dovrà essere da n. 12 (dodici) fibre e, in caso di installazione in pozzetti stradali, armato.

Il materiale utilizzato sarà oggetto di formale approvazione da parte del Direttore dell'Esecuzione.

5.3.2 Manutenzione programmata

Copre, genericamente e solo a scopo esemplificativo, le seguenti tipologie di intervento:

- verifica quadrimestrale dei sistemi installati finalizzata al controllo del corretto stato di esercizio;
- aggiornamento della documentazione degli impianti.

L'effettuazione e l'esito di ciascun sopralluogo sarà documentata su apposita modulistica concordata con il Direttore dell'Esecuzione. Nel caso in cui il controllo evidenzi la necessità di intervento su una o più apparecchiature, il Responsabile Tecnico ne darà tempestiva notifica al Direttore dell'Esecuzione e procederà all'intervento secondo le modalità descritte al paragrafo 5.3.1.

5.3.3 Reperibilità

Per tutta la durata del contratto l'Appaltatore dovrà garantire la reperibilità del personale del presidio durante l'orario di lavoro ordinario, indicato al paragrafo 5.1, sia per garantire il rispetto dei parametri di erogazione del servizio, sia per ovviare ad eventuali guasti e/o interruzioni del funzionamento degli impianti che comportassero interventi urgenti.



5.3.4 Ampliamenti a corpo

Incluse nell'appalto e computate a corpo sono previste le seguenti forniture:

- fino a n. 1.000 (mille) punti rete singoli comprensivi di materiale ed opere connesse, lato utente e lato armadio di permutazione (bretelle di permutazione, patch panel, cassette, inserti RJ45, canaline, tubazioni, ecc.). Le modalità di richiesta dell'ampliamento e le specifiche del materiale da utilizzare sono indicati al precedente paragrafo 5.3.1.
- fino a n. 600 (seicento) ore/uomo di lavoro da effettuarsi nei giorni di sabato e domenica, giorni festivi, e nei giorni feriali oltre l'orario ordinario. La richiesta va effettuata via e-mail dal Direttore dell'Esecuzione al Responsabile del Servizio.

5.3.5 Sistema automatizzato di gestione del cablaggio

Il cablaggio dell'Università è gestito tramite il prodotto Cormant Cablesolve.

Tutti i componenti del presidio dovranno essere in grado di utilizzare correttamente il prodotto, sia per la gestione del cablaggio già censito, sia per l'ulteriore inserimento di altri impianti ancora non censiti.

Qualsiasi attività di formazione necessaria per il personale del presidio, relativamente a questo punto, sarà a totale carico dell'Appaltatore e propedeutica all'inizio delle attività.

6 VERIFICA DEL SERVIZIO

Alla fine di ciascun mese, il Responsabile dell'Esecuzione ed il Responsabile del Servizio provvederanno ad una verifica degli interventi svolti, stilandone l'elenco suddiviso per tipologia e rilevando eventuali criticità nella gestione.

Il servizio reso dall'Appaltatore deve rispondere qualitativamente e quantitativamente agli accordi contrattuali.

Con scadenza quadrimestrale verrà stilato dal Direttore dell'Esecuzione un verbale di Stato di Avanzamento dei Lavori (SAL) necessario ad autorizzare la procedura di liquidazione dei corrispettivi spettanti all'Appaltatore.

È facoltà dell'Università verificare che l'Appaltatore sia dotato di attrezzature ed apparecchiature idonee e disponga delle figure professionali atte a garantire la piena rispondenza su indicata. Le eventuali inadempienze dell'Appaltatore verranno verbalizzate, in contraddittorio con lo stesso, e daranno luogo all'applicazioni di penali.

L'Appaltatore sarà tenuto a verificare la presenza dei componenti del presidio ed a provvedere alla loro sostituzione in caso di assenza, dandone tempestiva comunicazione al Direttore dell'Esecuzione.

7 PENALI

L'Appaltatore potrà essere gravato da penali, quantificate per il mancato rispetto delle modalità di esecuzione del servizio, pari allo 1,00% dell'importo netto contrattuale per ciascun evento.

Di seguito un elenco non esaustivo di eventi che daranno luogo a penali:



- a. Mancato rispetto dell'orario lavorativo, indicato al paragrafo 5.1, da parte di uno o più componenti del presidio;
- b. Assenza di uno o più unità di personale componenti il presidio;
- c. Dotazione tecnica del presidio non rispondente ai livelli minimi indicati al paragrafo 5.2 o non conforme a quanto dichiarato nell'Offerta Tecnica dell'Appaltatore (requisito n. 5);
- d. Mezzi di trasporto del presidio non rispondente ai livelli minimi indicati al paragrafo 5.2 o non conformi a quanto dichiarato nell'Offerta Tecnica dell'Appaltatore (requisito n. 3);
- e. Utilizzo di materiale non conforme a quanto indicato al paragrafo 5.3.1;
- f. Mancato rispetto degli SLA per la gestione degli interventi come indicati al paragrafo 5.3.1;
- g. Mancato rispetto della tempistica relativa alla manutenzione programmata, così come indicata al paragrafo 5.3.2;
- h. Mancato rispetto della reperibilità così come descritta al paragrafo 5.3.3 o come indicata nell'Offerta Tecnica dell'Appaltatore (requisito n. 4).