

COMUNE DI CAPACI
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

AREA V – LL.PP.

***Servizio annuale di connettività internet VPN tra le sedi
comunali e di servizi connessi***

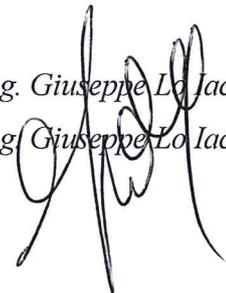
CAPITOLATO TECNICO

Il Responsabile del Procedimento:

Il Funzionario Responsabile dell'Area V:

PhD. Ing. Giuseppe Lo Iacono

PhD. Ing. Giuseppe Lo Iacono



PREMESSA

Il presente appalto si riferisce alla prestazione di servizi relativi alla connettività VPN ed alla fornitura di apparati di rete di tipo router in modalità di comodato d'uso gratuito da effettuarsi nei modi, termini e alle condizioni previste nel presente capitolato tecnico e nella documentazione di gara.

Il presente documento definisce i requisiti tecnici a cui devono necessariamente rispondere i servizi richiesti dalla Stazione Appaltante e le caratteristiche delle singole apparecchiature oggetto della fornitura.

A tal fine nel corpo del presente capitolato con il termine:

- “Fornitore” si intende l’aggiudicatario della gara;
- “Stazione Appaltante” si intende il Comune di Capaci;
- “Assistenza tecnica e manutenzione”, si intende il servizio di assistenza e manutenzione per tutta la durata del servizio pari a 12 (dodici) mesi;
- “Requisiti tecnici”, si intende l’insieme di caratteristiche costruttive, funzionali e prestazionali minime che caratterizzano il Servizio oggetto del presente appalto;
- “Comodato d’uso gratuito” si intende la fornitura da parte dell’Aggiudicatario degli apparati di seguito richiesti, per tutta la durata del contratto così come di seguito individuata, e la restituzione degli stessi da parte della Stazione Appaltante alla scadenza del contratto.

1. OGGETTO DELL’APPALTO

Il Fornitore dovrà assicurare la consegna di tutte le apparecchiature comunque necessarie e la fornitura di servizi annuali di seguito indicati:

- 1) connettività VPN (trasporto fonia e dati) tra le sedi comunali tramite la rete di videosorveglianza di proprietà comunale già attiva e con le velocità indicate nella tabella 1:

Sito	Tipo di collegamento	Velocità di accesso desiderata		Attività accessorie
		Download minimo	Upload minimo	
Plesso Via Vittorio Emanuele Servizi Ragioneria/Personale/P.I./Servizi Sociali	VPN			N/A
Palazzo Conti Pilo – Casa Comunale	VPN	40Mb/s	40Mb/s	N/A
Plesso Via Catania Comando VV.UU.	VPN	100Mb/s	100Mb/s	N/A
Plesso Via Zima Servizi Demografici	VPN	40Mb/s	40Mb/s	N/A
Plesso via degli Oleandri Asilo Nido	VPN	10Mb/s	10Mb/s	N/A
Plesso via Umberto I Polo Tecnico	VPN	100Mb/s	100Mb/s	N/A
Plesso Via Vittorio Emanuele Farmacia	Internet	5Mb/s	384Kb/s	Inserimento in VPN Comunale
Plesso C.so Isola delle Femmine Cimitero Comunale	Internet	5Mb/s	384Kb/s	Inserimento in VPN Comunale

Tabella 1

inclusi i seguenti servizi connessi:

- 2) Proxy server Web con relativa installazione, configurazione e gestione;
- 3) Installazione e configurazione di tutti gli apparati e/o apparecchiature (antenne, router, switch, cavi ecc..) comunque necessarie per l'espletamento del servizio;
- 4) Realizzazione rete VPN comunale per trasmissione dati e fonia mediante utilizzazione della rete di videosorveglianza di proprietà comunale con relativi servizi di firewalling;
- 5) Migrazione servizi attivi sia dati che fonia sulla rete VPN;
- 6) Manutenzione 12 mesi con intervento on-site di 2° livello, ovvero intervento sulla parte di connettività che riguardi esclusivamente gli apparati di rete VPN ed il proxy server.

2. DURATA ED INIZIO ATTIVITA'

La durata del servizio di connettività e dei servizi connessi, nonché la durata della fornitura delle apparecchiature in comodato d'uso è di 12 (dodici) mesi decorrenti dall'attivazione del servizio.

Fermo quanto sopra, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà, alla scadenza del termine contrattuale, di prorogare il comodato d'uso, il servizio di connettività ed i servizi connessi, fino ad un massimo di ulteriori 4 mesi, dandone comunicazione, anche via PEC, al Fornitore almeno 30 gg. prima del termine suddetto. Per tale periodo l'importo cui il fornitore avrà diritto sarà quantificato proporzionalmente al periodo della proroga, rispetto all'importo offerto nella presente procedura.

3. REQUISITI TECNICI MINIMI DELLE APPARECCHIATURE E DEI SERVIZI RICHIESTI E MODALITÀ DI ATTUAZIONE

La connettività deve essere erogata tramite dispositivi router con caratteristiche adeguate al tipo di servizio richiesto e con la disponibilità di almeno 4 porte ethernet a 100 Mb o superiore, fornito in comodato d'uso gratuito dal Fornitore per un periodo pari alla durata del servizio richiesto ed utilizzando la rete di videosorveglianza di proprietà comunale attualmente in esercizio avendo cura di salvaguardarne il corretto e continuo funzionamento.

Il router dovrà essere aperto al protocollo ICMP per l'espletamento di eventuali test da parte della Stazione Appaltante.

Le connessioni relative alla connettività non devono avere limiti sui protocolli e sulle porte.

Le apparecchiature oggetto di fornitura devono essere conformi a tutte le norme vigenti in campo nazionale e comunitario per quanto attiene le autorizzazioni alla produzione, alla importazione ed all'immissione in commercio, e dovranno rispondere ai requisiti previsti dalle disposizioni vigenti in materia all'atto dell'offerta e a tutti quelli che venissero emanati nel corso della durata dell'Appalto.

Le apparecchiature devono essere inoltre alimentate direttamente con la tensione erogata attualmente in Italia ed essere conformi alla norme tecniche previste dall'ordinamento giuridico italiano e devono essere provviste di alimentazione di sicurezza mediante UPS di adeguata potenza con autonomia almeno pari a 30'ove non già disponibili.

I dispositivi concessi devono essere coperti da garanzia contro i difetti di fabbricazione o del materiale per l'intera durata del servizio.

In caso di difetti di funzionamento la Stazione Appaltante invierà comunicazione al Fornitore che dovrà provvedere alla risoluzione del difetto nei tempi di SLA previsti dal successivo art. 4.3 del presente capitolato attraverso la riparazione o la sostituzione con apparato identico o superiore.

Le eventuali spese inerenti alla spedizione dell'apparato sono a carico del Fornitore.

4. SERVIZI CONNESSI

I servizi descritti nel presente articolo sono connessi ed accessori e, quindi, devono essere prestati dal Fornitore contestualmente al servizio richiesto dalla Stazione Appaltante e si intendono compresi nel prezzo offerto dal soggetto aggiudicatario in sede di gara.

4.1. CONSEGNA ED INSTALLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE

La consegna delle apparecchiature e l'avvio dei servizi richiesti dalla Stazione Appaltante dovranno avvenire nei termini previsti al successivo art. 4.4.

Le attività di consegna e installazione delle apparecchiature in comodato d'uso gratuito si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano". Nessun prezzo aggiuntivo sarà corrisposto in alcun caso al Fornitore.

La consegna delle apparecchiature sarà effettuata previo appuntamento con la Stazione Appaltante, a cura e spese del Fornitore presso i locali e nei modi indicati a seguire.

Luogo di consegna: Comune di Capaci c/o le sedi da attivare.

4.2. ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il servizio di assistenza e manutenzione consiste nella gestione del servizio di assistenza tecnica, telefonica o assistenza on-site, al fine di risolvere i malfunzionamenti delle apparecchiature o dei servizi erogati per ripristinarne l'operatività.

Il fornitore dovrà assicurare l'espletamento del servizio a partire dalla data di installazione delle apparecchiature per tutta la durata del contratto e dovrà comunicare alla Stazione Appaltante il nominativo del referente con un recapito telefonico con reperibilità h24 e un indirizzo pec ed un indirizzo email costantemente attivo.

Inoltre sarà onere del fornitore procedere ad eseguire gli interventi on.site sugli apparati entro e non oltre 2 (due) ore dalla richiesta di intervento.

4.3. SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)

Livelli di disponibilità del servizio richiesti:

DEFINIZIONI	DISPONIBILITA'
Periodo di Utilizzabilità del Servizio	24x7x365
Periodo di Presidio	24x7x365
Accesso VPN Dati Sede Cliente	99,80%

Tabella 2

Il Fornitore dovrà effettuare l'eventuale ripristino dei servizi nei termini di seguito indicati. Si definisce disservizio un guasto bloccante, ovvero un evento che non consente l'utilizzo del servizio offerto.

Ai fini del computo della durata del disservizio, il tempo di ripristino dei servizi richiesti è definito come l'intervallo temporale espresso in numero di giorni/ore lavorativi intercorrenti tra l'istante (data e ora) in cui viene generato il ticket di apertura della problematica da parte del Fornitore a fronte della segnalazione effettuata dalla Stazione appaltante, e la comunicazione (data e ora inclusi) da parte del Fornitore di avvenuta risoluzione del guasto con conseguente chiusura del ticket.

La disponibilità del servizio è calcolata su base trimestrale facendo riferimento al trimestre già trascorso secondo la seguente formula:

$$\text{Disp. Serv.} = [(\text{giorni_trimestre} \times 24 - \text{ore_disservizio_trimestre}) / (\text{giorni_trimestre} \times 24)] \times 100.$$

A titolo puramente esemplificativo, un disservizio della durata di 4 ore nel trimestre in esame corrisponderà a una Disp. Serv. = $[(90 \times 24 - 4) / (90 \times 24)] \times 100 = 99,81\%$, cui corrisponderà l'applicazione della % di penalità indicata al primo livello della successiva tabella.

Costituisce obbligo del Fornitore la risoluzione dei guasti al fine di garantire il raggiungimento dei parametri di disponibilità del servizio richiesti. Pertanto, in caso di mancato raggiungimento di tali parametri, ovvero quando la disponibilità del servizio calcolata secondo la formula vista in precedenza scenda al di sotto del 99,80% su base trimestrale, la Stazione Appaltante procederà all'applicazione di penali nella forma di compensazioni rispetto all'importo del canone dovuto, secondo una scala percentuale corrispondente al grado di disponibilità del servizio, anch'esso espresso in misura percentuale così come riportato nella seguente tabella 3:

DISPONIBILITA' DEL SERVIZIO	PERCENTUALE DI RIDUZIONE DEL CANONE TRIMESTRALE APPLICATA PER INDISPONIBILITA' DEI SERVIZI
$99,70\% \leq \text{Disp. Serv.} < 99,80\%$	5 %
$99,60\% \leq \text{Disp. Serv.} < 99,70\%$	10 %
$\text{Disp. Serv.} < 99,60\%$	20 %

Tabella 3

Per consentire la corretta esecuzione della prestazione e della contabilizzazione del servizio, la ditta dovrà fornire un report mensile sulle attività svolte e sulle ore di disservizio mensile registrate e/o segnalate dalla stazione appaltante.

Si precisa, tuttavia, che i casi sotto riportati non saranno considerati disservizi ai fini della determinazione del valore relativo alla disponibilità del servizio e, pertanto, verranno esclusi dal computo suddetto:

- un'alterazione del servizio riconducibile ad azioni effettuate dalla Stazione Appaltante;
- una sospensione del servizio in accordo con i termini definiti alla firma del contratto;
- mancata concessione dell'accesso fisico sul sito della Stazione Appaltante ai tecnici inviati dal Fornitore per eventuali interventi sugli apparati;
- casi di manutenzione straordinaria preventivamente concordati con la Stazione Appaltante in modo da ridurre al minimo l'impatto relativo all'interruzione dei servizi erogati.

4.4. TEMPI DI CONSEGNA E DI ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

La consegna delle apparecchiature e la predisposizione dei servizi richiesti dalla Stazione Appaltante dovrà avvenire entro e non oltre 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi a decorrere dall'ordinativo o dalla stipula del contratto o dalla determina contratto. L'avvenuta consegna delle apparecchiature sarà comprovata dal documento di trasporto la cui copia, regolarmente datata ("data di consegna") verrà consegnata alla Stazione Appaltante come riportato nel relativo verbale di presa in carico.

L'attivazione dei servizi dovrà essere garantita entro 5 (cinque) giorni dalla consegna delle apparecchiature e/o apparati.

E' onere della ditta appaltatrice di iniziare immediatamente l'esecuzione del servizio, in seguito a comunicazione dell'Amministrazione dell'avvenuta aggiudicazione e conseguentemente di

accettare fin d'ora l'eventuale consegna degli stessi sotto le riserve di legge, nelle more della stipulazione del contratto.

4.5. PROCEDURA DI VERIFICA DI CONFORMITA'

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di effettuare la verifica di conformità dei dispositivi forniti, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Per “verifica di conformità” si intende l'attività atta a verificare la corrispondenza delle apparecchiature fornite ai requisiti tecnici e di conformità previsti nel presente capitolato.

La verifica di conformità delle apparecchiature non esonera comunque il Fornitore dalla responsabilità per eventuali vizi e difetti non rilevati o rilevabili al momento della verifica di conformità.

A conclusione dell'eventuale verifica di conformità, verrà redatto il certificato di regolare esecuzione, che dovrà essere compilato e controfirmato congiuntamente dal tecnico incaricato dal Fornitore e dal tecnico incaricato dalla Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 50/16.

5. RITIRO APPARECCHIATURE E TERMINE CONTRATTO

Entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dallo scadere del contratto di comodato d'uso gratuito da parte della Stazione Appaltante ovvero alla sua disdetta, il Fornitore dovrà provvedere al ritiro delle apparecchiature a proprie spese.

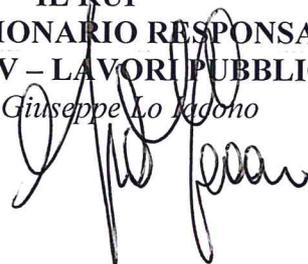
Nel caso in cui il Fornitore non provveda a ritirare i dispositivi nel termine sopra indicato la Stazione Appaltante invierà richiesta scritta, anche tramite PEC, con la quale intimerà al Fornitore di adempiere entro 10 (dieci) giorni solari dal ricevimento della suddetta comunicazione. In caso di mancato adempimento, la Stazione Appaltante potrà trattenere l'apparecchiatura non ritirata a titolo di penale.

6. TUTELA E SICUREZZA DEI LAVORATORI

Il Fornitore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene. L'appaltatore deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti presenti sui luoghi nei quali si effettua la prestazione, anche in relazione alle loro caratteristiche ed alle corrispondenti destinazioni d'uso, tutte le norme di cui sopra eventualmente segnalando ulteriori misure integrative per la prevenzione dei rischi esistenti nei luoghi di esecuzione della fornitura.

IL RUP
IL FUNZIONARIO RESPONSABILE
AREA V – LAVORI PUBBLICI
Ing. Giuseppe Lo Iacono



Per presa visione ed accettazione
L'OPERATORE ECONOMICO
Il legale rappresentante:
(Firma per esteso)