

ISTITUTO COMPRENSIVO – UNGARETTI



INSTALLAZIONE SISTEMA WIFI PRESSO SCUOLE	
ISTITUTO COMPRENSIVO UNGARETTI	
FONDI STRUTTURALI EUROPEI – PON (PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE)	
ALTISSIMO	31/03/16

FOGLIO CONDIZIONI ESECUTIVE

1.Oggetto dell'appalto

L'oggetto dell'appalto riguarda l'installazione e la successiva manutenzione degli impianti di rete WiFi realizzati per la gestione e la diffusione dei servizi internet nei plessi scolastici. I servizi saranno destinati all'uso istituzionale degli strumenti informatici e per la didattica. Gli interventi così come proposti saranno finanziati mediante fondi strutturali europei PON anni 2014-2020 (Programma operativo nazionale) nell'ambito della digitalizzazione della P.A..

Nell'ambito delle funzioni didattiche si annoverano la diffusione degli ipertesti, nonché l'uso dei sistemi di apprendimento multimediali tramite tablet, lavagne elettroniche, ecc. Dal punto di vista istituzionale, si annoverano la gestione dei registri elettronici, la centralizzazione delle informazioni didattiche accessibili anche dall'esterno del mondo scolastico e le connessioni verso la rete del ministero dell'istruzione.

I sistemi proposti, oltre ad aggiornare la situazione in essere delle varie scuole interessate dal programma, dovranno in ogni caso elevare e garantire la sicurezza sia dell'utilizzo delle nuove tecnologie, sia della salute degli utilizzatori, mediante dispositivi di ultima generazione certificati e accuratamente posti in opera secondo le norme di buona tecnica.

I lavori e le caratteristiche minime degli apparati da installarsi, nonché le sede oggetto di intervento sono riportati in apposito elenco ai capitoli successivi.

2.Esecuzione appalto

L'appaltatore affidatario dei lavori, dovrà realizzare i nuovi impianti previsti entro il 29 luglio 2016 e dovrà a fine degli interventi, ove necessario, rilasciare tutte le certificazioni e dichiarazioni di conformità secondo normativa vigente.

Inoltre, a garanzia del perfetto funzionamento del sistema, dovrà garantire per un periodo non inferiore ai 36 mesi dalla data del collaudo del sistema, la manutenzione ordinaria degli apparati ed eventualmente le piccole configurazioni agli stessi, nel caso di specifiche necessità da concordare preventivamente.

L'Appaltatore si impegna sin d'ora ad accettare l'esecuzione e l'attivazione del servizio di manutenzione degli apparati, nelle more della stipula del contratto, garantendo per tale data la consegna di tutta la documentazione amministrativa necessaria.

3.Corrispettivo dell'appalto

Per l'esecuzione dell'appalto e il successivo periodo di manutenzione, l'importo che costituisce la base d'asta della presente gara è di 13811,48 euro IVA esclusa.

La fatturazione di cui sopra, sarà posticipata entro 60 gg dal collaudo dei nuovi impianti, tramite pagamento con bonifico bancario su conto dedicato.

4.Presentazione offerta

I partecipanti alla gara dovranno effettuare sopralluogo obbligatorio presso gli istituti oggetto di intervento, concordando anticipatamente la data e l'ora del sopralluogo al responsabile della stazione appaltante, con rilascio finale di presa visione dei luoghi.

Per la presentazione dell'offerta dovrà essere utilizzato il modulo offerta allegato al presente foglio di condizioni esecutive.

Nel modulo offerta economica dovrà essere indicata la percentuale di ribasso sull'importo complessivo e l'importo offerto in lettere e in numeri. L'offerta è da intendersi a corpo sull'entità generale dell'appalto.

5.Requisiti tecnici dell'Appaltatore

I lavori oggetto del presente appalto, dovranno essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti aziendali minimi nel settore delle telecomunicazioni ed avere specifiche competenze e certificazioni sugli apparati installati presso gli stabili oggetto di intervento. In particolare per la configurazione e per la successiva manutenzione, dovrà essere dimostrata la presenza di un adeguato staff tecnico, adeguatamente formato e certificato, dai produttori delle attrezzature installate.

6.Sicurezza

Gli interventi del personale dell'appaltatore presso ciascun edificio oggetto del presente appalto dovranno essere concordati con il responsabile dell'Istituto Comprensivo o da un suo incaricato, in modo da essere realizzati rispettando le problematiche concernenti la sicurezza dei luoghi di lavori (D.Lgs 81/2008). Il personale che opererà all'interno delle sedi dovrà essere dotato di apposito tesserino di riconoscimento.

Poiché nell'ambito dell'appalto, non si riscontrano interferenze fra l'attività lavorativa svolta dai dipendenti della ditta appaltatrice e quella svolta dai dipendenti del committente, non ricorre l'obbligo della redazione del DUVRI (documento unico di valutazione dei rischi da interferenze) ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008. Ne consegue che anche i costi della sicurezza da interferenze sono nulli.

7.Privacy

I dati personali di cui l'impresa aggiudicataria verrà a conoscenza nell'esecuzione dell'appalto e del servizio di manutenzione successiva, sono di titolarità esclusiva del committente. L'impresa aggiudicataria, in qualità di Responsabile del trattamento dei suddetti dati, è tenuta a conservare scrupolosamente i dati riservati, sia durante l'esecuzione del servizio sia successivamente alla sua cessazione, qualsiasi programma o documento, anche informatico, e qualsiasi informazione o notizia concernente i dati medesimi o l'attività dell'Istituto, ed a provvedere a tutti gli adempimenti prescritti dalla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza. In particolare, l'impresa aggiudicataria è tenuta a non duplicare, divulgare, comunicare in qualsiasi forma a terzi o comunque utilizzare per fini diversi dall'adempimento dei propri obblighi nei confronti del committente i supporti, i documenti e le informazioni comunque acquisiti e/o utilizzati nell'esecuzione del rapporto contrattuale, anche a prescindere dalla presenza di dati personali.

8.Modalità di esecuzione del servizio di manutenzione

L'obiettivo del servizio di manutenzione ordinaria è la corretta funzionalità dei sistemi installati e la loro sostituzione in caso di malfunzionamento, le eventuali piccole azioni di programmazione/aggiornamento, secondo le tempistiche fissate dagli SLA.

Gestione del servizio di manutenzione

Il servizio di manutenzione verrà attivato da parte del Responsabile della gestione designato dall'Istituto Comprensivo o da persona da lui incaricata utilizzando una chiamata ad un numero verde e/o l'invio di un'email all'indirizzo di posta elettronica forniti dall'azienda erogatrice del servizio stesso. Tali canali saranno utilizzabili durante gli orari previsti dagli SLA.

Al momento della segnalazione, tramite telefonata e/o email, verrà rilasciato un trouble ticket con specifico identificativo univoco: in quel momento avverrà l'apertura della chiamata e comincerà il conteggio del tempo per il rispetto degli SLA previsti. Qualunque comunicazione successiva dovrà fare riferimento a tale ticket per identificare la richiesta in esame.

All'apertura della chiamata verranno fornite le seguenti informazioni: riferimento del contratto/codice cliente nominativo/numero telefonico del focal point da contattare, indirizzo della sede, tipo di prodotto in questione, descrizione del problema/attività richiesta.

Se necessario, un tecnico dell'azienda appaltatrice dovrà provvedere a richiamare nel più breve tempo possibile il referente di gestione, per chiarire potenziali dubbi, chiedere l'esecuzione di eventuali semplici operazioni in loco da parte del personale del Committente atte a favorire l'attività

da remoto (intervento on-line) ove queste siano possibili ed infine prendere accordi per l'eventuale intervento on-site.

Alla fine delle attività, indipendentemente dal fatto che l'intervento sia stato effettuato on-line oppure con modalità on-site, il tecnico che ha in carico l'intervento comunica l'avvenuta chiusura fornendo le seguenti informazioni: trouble ticket, data/ora di chiusura dell'intervento, attività svolte.

Il tecnico dovrà provvedere a compilare il Rapporto d'Intervento e chiedere al responsabile dell'Istituto Comprensivo, di apporre firma sul rapporto d'intervento a convalida della avvenuta rimozione dei malfunzionamenti che avevano originato la chiamata.

Tempi di intervento (SLA)

I servizi di manutenzione saranno soggetti a specifici Service Level Agreement (SLA).

La manutenzione ordinaria verrà erogata dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00 e il sabato dalle 8:00 alle 14:00 (sia per apertura ticket che per intervento tecnico); i tempi di intervento a partire dalla segnalazione del guasto saranno di 6 ore per guasti bloccanti ed NBD (next business day) per quelli non bloccanti. Sono considerati guasti bloccanti quelli riguardanti il 50% +1 degli apparati di rete WiFi di ogni singolo plesso ed un qualunque altro problema che riguardi il collegamento di rete dalle sedi periferiche verso la sede dell'Istituto Comprensivo.

9. Oneri a carico dell'appaltatore

Il personale addetto deve essere regolarmente assunto dall'Impresa, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto d'opera con l'Impresa medesima. L'Istituto Comprensivo è esplicitamente sollevato da ogni obbligo e/o responsabilità verso il personale dell'Impresa per retribuzioni, contributi assicurativi e previdenziali, assicurazioni infortuni ed ogni altro adempimento in ordine al rapporto di lavoro, secondo le leggi ed i contratti di categoria in vigore. L'Impresa è obbligata altresì ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sopra indicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

Sono a carico dell'Impresa aggiudicataria tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per l'esecuzione degli interventi richiesti, nonché le spese di viaggio e trasferta di tutto il personale dipendente ed i mezzi d'opera necessari per l'eventuale collaudo delle apparecchiature.

10. Penalità

Per mancanze o deficienze relative all'esecuzione dell'appalto (lavori e successiva manutenzione), per inadempienze o mancata osservazione delle norme contenute nel presente capitolato, dopo averle accertate e contestate con apposito atto comunicato alla ditta, resta in facoltà del responsabile dell'Istituto Comprensivo, l'applicazione a carico della ditta appaltatrice di una penale da euro 100,00 a euro 500,00 a seconda della gravità del disservizio arrecato (situazione bloccante, non bloccante, ripetuti disservizi, ecc) che sarà direttamente addebitato all'appaltatore dal responsabile dell'appalto.

11. Assicurazione aziendale

L'Appaltatore deve essere in possesso di copertura assicurativa di responsabilità civile per un importo di almeno euro 500.000 (diconsi euro cinquecento mila) per danni cagionati a terzi durante lo svolgimento della propria attività, l'Istituto Comprensivo si configura come "terzo" nel caso vengano arrecati danni durante o a causa dell'esecuzione del presente appalto.

12. Risoluzione del contratto

L'Istituto Comprensivo può richiedere la risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- a) interruzione, mancata esecuzione o grave negligenza nell'espletamento dei lavori e nel servizio di manutenzione oggetto del presente foglio di condizioni esecutive;
- b) in caso di ripetute violazioni alle clausole contrattuali, con applicazione di penalità.

Nel caso di risoluzione del contratto la Ditta appaltatrice è comunque tenuta a garantire, nel rispetto degli obblighi contrattuali, la continuità del servizio di manutenzione fino all'attivazione del medesimo da parte del nuovo gestore.

13. Foro competente

Per qualsiasi eventuale controversia è esclusa la clausola arbitrale. Foro competente è quello di Vicenza.

14. Domicilio Appaltatore

L'Appaltatore, a tutti gli effetti dell'appalto, dovrà eleggere domicilio presso la Sede dell'Istituto Comprensivo, a cui è affidata la vigilanza sull'esecuzione dell'appalto.

15. Interventi previsti

Caratteristiche generali degli apparati richiesti e dei servi attesi

Gli interventi dovranno garantire i seguenti principi di utilizzo:

- Una soluzione che rispecchi la completa realizzazione a norma e con la massima sicurezza data la tipologia di utenti (bambini, ecc.);
- Fornitura di materiale altamente qualificato che rispecchi completamente le normative vigenti;
- Eseguire una rete WIFI facile da gestire (con anche gestione centralizzata);
- Eseguire una rete WIFI dove é possibile configurare varie tipi di reti interne con la massima sicurezza e segretezza nell'utilizzo;
- Eseguire la rete interna di collegamento rispecchiando le norme vigenti, certificata e realizzata in modo da ottenere il miglior funzionamento possibile;
- Fornire anche ulteriori apparati (tipo UPS) che possano garantire, oltre la sicurezza, anche un completo funzionamento

Di seguito si riportano inoltre le caratteristiche minime richieste per gli apparati attivi costituenti le reti WiFi nei plessi scolastici interessati dall'appalto.

1) Switch Ethernet 24 porte

Switch Ethernet L2+ stackable, con porte di accesso 10/100Mbps ed uplink Gigabit, alimentazione ridondabile; caratteristiche minime:

24 porte 10/100 Mbps autosensing ed auto MDI/MDIX

2 porte uplink combo (1000T/SFP)

Stackable tramite porte dedicate

Alimentazione ridondabile

Fanless (0 dB)

Design compatto (occupazione ½ larghezza rack 19", con possibilità di installare il secondo switch in stack a fianco)

Management via Web Interface o "a riga di comando" (CLI)

SNMPv3

Supporto IPv6

DHCP relay

IEEE 802.1s multiple spanning tree protocol

Dual image e dual configuration file storage

Gestione avanzata QoS (code hw, ingress and egress rate limiting/shaping, WRR)

Supporto jumbo frame

Latency 4 us

Static routing e gestione ACL

RIPv2

Supporto multicast IGMPv3 snooping

Consumo inferiore a 20W (singolo alim)

"lifetime warranty"

2)Access point Wifi

Access Point Wifi da interno di tipo “fat”, 802.11a/b/g/n, antenne integrate; caratteristiche minime:

radio a 2,4 GHz e 5 GHz (contemporanee), ciascuna banda di frequenza con antenne integrate 2x2 MIMO (totale di 4 antenne, 3,9 dBi di guadagno)

potenza selezionabile a passi di 0,5 dBm

300 Mbps

Advanced Cellular Coexistence (ACC) per gestione interferenze con reti 3G/4G

Configurazione centralizzata da un solo AP (che gestisce anche tutti gli altri AP presenti in rete)

Architettura implementabile anche di tipo “mesh”

Possibilità di implementazione anche con Wireless Switch Controller (opz)

802.11n High-throughput (HT) support HT 20/40

Alimentazione via PoE IEEE 802.3af/at e via connettore 12 VDC

Interfaccia Ethernet RJ45 10/100/1000Mbps autosensing, auto MDI/MDIX e con supporto IEEE 802.3az

Kensington security slot

Wi-Fi Alliance (WFA) certified

Consumo inferiore a 10 W

“lifetime warranty”

Interventi previsti nei singoli plessi scolastici

SEDE scuola secondaria di I grado - Istituto Comprensivo UNGARETTI (1)

Istituti periferici interessati dall'Appalto

- 2- Primaria San Pietro Mussolino
- 3- Scuola Secondaria di I grado San Pietro Mussolino
- 4- Scuola Infanzia San Pietro Mussolino
- 5- Scuola Primaria Marconi Altissimo
- 6- Scuola Primaria Dal Molin Altissimo
- 7- Scuola Primaria e Infanzia Crespadoro

1) ISTITUTO COMPRENSIVO UNGARETTI – scuola Media

- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura e installazione di n. 6 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 3 punti rete LAN di cui due al piano primo (corridoio), uno al piano terra e uno al piano Semi-interrato (parzialmente all'esterno) e dei relativi cavi;
- Cablaggio nell'armadio di cui sopra di tutto il materiale esistente e di futura installazione
- Fornitura ed installazione uno Switch da 10 porte, (aula insegnanti)
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

2) SAN PIETRO MUSSOLINO - Scuola Primaria

- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, da 15 unità delle dimensioni di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannelli da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 2 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 5 punti rete di cui uno al piano rialzato, due al primo piano e uno per la copertura del piano Semi-interrato e dei relativi cavi;
- Fornitura ed installazione uno Switch da 24 porte
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

3) SAN PIETRO MUSSOLINO - Scuola Media

- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, da 15 unità delle dimensioni di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannelli da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 2 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 3 punti rete di cui due al piano terra e uno per la copertura del piano Semi-interrato e dei relativi cavi;
- Fornitura ed installazione uno Switch da 10 porte
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

4) SAN PIETRO MUSSOLINO - Scuola Infanzia

- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 1 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 1 punti rete di cui due al piano terra e uno per la copertura del piano Semi-interrato e dei relativi cavi;
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

5) ALTISSIMO - Scuola Primaria MARCONI

- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, da 15 unità delle dimensioni di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannelli da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 1 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Fornitura ed installazione di DUE Switch rispettivamente da 24 porte per Aula Informatica e da 10 porte al piano Primo (al posto dell'attuale vetusto XIXEL)
- Attivazione n. 2 punti rete di cui uno per WIFI e uno per Stampante di rete e dei relativi cavi;
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

6) ALTISSIMO - Scuola Primaria DAL MOLIN

- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, per Aula Informatica, da 15 unità delle dimensioni di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannelli da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, per Aula Insegnanti, da 15 unità delle dimensioni di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannelli da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 2 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 2 punti rete e dei relativi cavi;
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

7) CRESPADORO - Scuola Infanzia ed Primaria

- Fornitura e posa di n. 1 armadio a rack da 19 pollici, da 15 unita delle dimensione di mm 600 x 600, completo di striscia di alimentazione, di ripiani fissi, di patch pannell da 24 porte in cat 5, di passacavi e di patch cord;
- Per la realizzazione della copertura WIFI fornitura ed installazione di n. 2 Access Point con caratteristiche minime sopra evidenziate completi di Kit di montaggio, patch cords;
- Attivazione n. 2 punti rete di cui uno alla Scuola Infanzia e uno al piano primo (Aula Informatica) e dei relativi cavi;
- Il tutto installato, configurato e fornito di adeguate istruzioni per personale tecnico.

Interventi complementari non richiesti nel bando "PON"

In aggiunta a quanto indicato nel bando "PON" finalizzato alla realizzazione di sistemi WiFi, si richiede, per garantire la continuità dei servizi, sia in termini di stabilizzazione che in caso di mancanza di alimentazione elettrica, la dotazione ulteriore del seguente materiale/attrezzatura:

- n. 7 UPS, uno per ogni plesso, di adeguata potenzialità, indicativamente da 350 VA a 1000 VA a seconda delle necessita previste

