



**Ministero della Pubblica Istruzione**  
ICS Elsa Morante MIIC80900T  
SCUOLA DELL'INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA I° GRADO  
**Direzione – Segreteria: Via Heine, 2 - 20141 - Milano**  
Tel. 02.88441479 – Fax 02.88441485  
Email: MIIC80900T@istruzione.it  
CF 80128250158  
SITO WEB: [www.icselsamorante.it](http://www.icselsamorante.it)

## Lettera di invito

**OGGETTO:** PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 *“Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento”*; Procedura di affidamento in economia, mediante cottimo fiduciario, ai sensi dell’art. 125 del D.Lgs 163/2006, per la “realizzazione rete Lan/WLan”

PIANO 4982 – Cod. Progetto 10.8.1.A1-FESRPON-LO-2015-17 - **CIG: Z421A5E4A8 CUP: C49G16000150007**

Nell’ambito del PON 2014IT05M2OP001 *“Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento”* a seguito dell’autorizzazione del MIUR AOODGEFID/1764 del 20/01/2016, si intende affidare in economia, ai sensi dell’art. 125 del D.Lgs 163/2006 e della Determina del DS dell’Istituto Scolastico prot.1165/C14 del 8 aprile 2016 per l’IMPLEMENTAZIONE DI UNA RETE INTERNET PERFORMANTE.

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare con la formula “chiavi in mano”.

Codesta impresa, ove interessata, è invitata a presentare la propria migliore offerta per la realizzazione dell’attività in oggetto entro e non oltre la data indicata a sistema nel quale saranno indicati anche i termini entro i quali poter inoltrare richieste di chiarimento.

Le risposte alle richieste di chiarimento saranno inviate prima della scadenza dei predetti termini a tutti i partecipanti per via telematica attraverso la funzione dedicata nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA).

Premesso che l’intento della stazione appaltante è la realizzazione del progetto nella sua interezza e non la mera fornitura di attrezzature, sarà cura dei fornitori invitati prevedere gli eventuali adattamenti (cavetterie, adattatori, spinotti, canaline, impianti ecc.) indispensabili al corretto funzionamento dei materiali forniti, in sintonia con gli scopi del progetto stesso al fine di valutare tutte le circostanze che possano portare a formulare l’offerta.

Le attrezzature richieste sono quelle inserite nel Capitolato Tecnico della presente RdO inserito a sistema.

Importo posto a base d'asta: € 14.004,00 (quattordicimilaquattro/00) IVA esclusa, sia per la fornitura di beni e della messa in opera, che per le spese di addestramento del personale.

Il contratto avrà come oggetto la fornitura e messa in opera delle attrezzature nonché la prestazione dei servizi di manutenzione ed assistenza per la durata di 24 (ventiquattro) mesi dalla data di accettazione della fornitura.

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 10, del D.Lgs n.163/06, è il Dirigente Scolastico Assunta Spadano.

**DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Assunta Spadano**

Firma autografa omissa ai sensi  
dell'art. 3 comma 2 del D. Lgs. n. 39/1993

# DISCIPLINARE DI RDO

PIANO 4982 – Cod. Progetto 10.8.1.A1-FESRPON-LO-2015-17 - CIG: Z421A5E4A8 CUP: C49G16000150007

“Realizzazione rete LanWLAN” nell’ambito del PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento – Progetto/Obiettivo/Azione: Competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. - Asse II Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Obiettivo specifico – 10.8 – “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l’innovazione tecnologica, laboratori professionalizzanti e per l’apprendimento delle competenze chiave.

## 1. Premessa

Il PON 2014/2020 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento” del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di Istruzione come elemento fondamentale per l’obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l’accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita. Nell’ambito di questo obiettivo gli interventi del presente programma incidono più specificamente sulla qualità degli ambienti dedicati all’apprendimento e sulla implementazione delle tecnologie e dei laboratori didattici come elementi essenziali per la qualificazione del servizio.

## 2. Contesto

L’Istituto ha necessità di procedere alla realizzazione delle infrastrutture e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN (implementare una rete internet performante) nella sede centrale di Via Heine, 2 – Milano e nei plessi di Via Solaroli, Via Antonini, Via Bognetti.

## 3. Contenuti

Il progetto prevede:

- La realizzazione della rete Wi-fi a 300 Mbps mediante il cablaggio dei 4 plessi sopra descritti e la fornitura di tutto il materiale e le apparecchiature necessarie per una robusta infrastruttura di rete in grado di soddisfare le esigenze in tema di digitalizzazione dei servizi didattici e di segreteria.

## 4. Oggetto della gara

Il presente disciplinare ha per oggetto:

- a. La fornitura di attrezzature nuove di fabbrica descritte nel capitolato tecnico
- b. L’installazione ed il collaudo delle attrezzature

## 5. Soggetti ammessi alla gara

Possono partecipare alla presente gara i soggetti che avranno ricevuto invito tramite MEPA secondo le modalità previste dalla presente RdO e abilitati al mercato elettronico per i bandi oggetto della RdO stessa.

## 6. Sicurezza

- Oneri della sicurezza (art. 87, comma 4, del D.lgs. n. 163/2006)

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

## 7. Luogo di esecuzione delle prestazioni

L'aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni contrattuali presso le seguenti sedi:

- Sede centrale Scuola Secondaria di Primo Grado Via Heine, 2 – Milano
- Sede scuola infanzia Via Solaroli, 9 – Milano
- Sede scuola primaria Via Antonini, 50 – Milano
- Sede scuola primaria Via Bognetti, 15 - Milano

## 8. Durata del servizio

Il contratto di fornitura ha durata di 24 (ventiquattro) mesi ovvero la diversa durata offerta per il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia quale requisito migliorativo, decorrenti dalla data di Accettazione della fornitura coincidente con la data di esito positivo del collaudo effettuato.

La fornitura dovrà essere espletata entro **15 giorni**.

Il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia ha una durata pari ad almeno 24 (ventiquattro) mesi.

## 9. Importo a base d'asta

L'importo a base d'asta della presente procedura è di € 14.004,00 (quattordicimilaquattro/00) IVA esclusa, sia per la fornitura di beni che per la messa di opera e per le spese di addestramento del personale.

Qualora, nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, il Fornitore espressamente accetta di adeguare la fornitura oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10.

Non sono ammesse offerte in aumento.

## **10. Adempimenti relativi alla presentazione delle offerte e della documentazione richiesta per l'ammissione alla procedura**

### **Documenti richiesti in relazione all'oggetto della fornitura**

L'offerta dovrà contenere, oltre a quanto previsto nel Capitolato tecnico della presente RdO, a pena di esclusione, la dichiarazione (ALLEGATO 1), firmata digitalmente dal legale rappresentante, contenente:

- l'impegno del concorrente a nominare un Referente/Responsabile tecnico del servizio. Tale figura dovrà essere garantita per tutta la durata del contratto e dovrà svolgere le seguenti attività:
  - supervisione e coordinamento delle attività di fornitura;
  - implementazione di tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle prestazioni richieste;
  - risoluzione dei disservizi e gestione dei reclami da parte della Istituzione Scolastica;
- attestazione circa la presenza obbligatoria delle marcature CE e delle certificazioni richieste nel Capitolato Tecnico;
- impegno del concorrente ad effettuare la consegna (dei beni effettivamente disponibili e senza sostituzione o variazioni di prodotti o modelli), l'installazione ed il collaudo dei beni oggetto della procedura entro il termine massimo di 15 (quindici) giorni;
- indicazione dei propri recapiti telefonici, telefax e e-mail.

Il fornitore, inoltre, per poter partecipare alla presente RdO dovrà, a pena di esclusione,:

- allegare all'offerta, attraverso il sistema, il Disciplinare presente in RdO da allegare nel sistema come "sub 1" firmato digitalmente da parte del legale rappresentante;
- allegare all'offerta, attraverso il sistema, il Capitolato Tecnico presente in RdO da allegare nel sistema come "sub 2") firmato digitalmente da parte del legale rappresentante;
- firmare digitalmente la proposta da inserire a sistema.

In sede di sottoposizione dell'offerta a sistema, il concorrente dovrà, a pena di esclusione:

- 1) specificare la marca ed il modello dei componenti offerti (dovranno essere di marche presenti a livello internazionale e non sono ammessi prodotti assemblati);
- 2) Specificare le caratteristiche tecniche di ogni attrezzatura proposta a mezzo di depliant o brochure.

## **11. Sopralluogo**

Al fine di poter elaborare una più precisa offerta economica, gli interessati dovranno (a pena di esclusione) effettuare un sopralluogo in tempi da concordare con il DSGA – Sig.ra Simonetti Carmela – Tel. 02/88441479.

Dell'avvenuto sopralluogo sarà immediatamente rilasciata apposita dichiarazione a firma congiunta del DSGA dell'Istituzione Scolastica e della persona che ha effettuato il sopralluogo.

## **12. Cause di non ammissione e di esclusione**

Saranno escluse le offerte che, sebbene presentate regolarmente a sistema entro i termini previsti, si presentino:

- difformi rispetto alle caratteristiche tecniche richieste nel capitolato;
- prive di marche (ove esistenti) e relativa documentazione (schede tecniche);

Saranno altresì escluse le offerte del soggetto offerente che non avrà effettuato il sopralluogo.

### 13. Criteri di aggiudicazione

L'aggiudicazione del servizio avverrà sulla base del criterio del prezzo più basso sull'importo a base di gara, compreso il costo della manodopera, secondo quanto disciplinato dall' **art. 82 del D.Lgs 163/2006**, fermo restando le caratteristiche descritte nel capitolato tecnico; eventuali differenze di caratteristiche, presentate dai fornitori come migliorie, potranno essere considerate tali, e quindi essere accettate come analoghe, solo a giudizio insindacabile della scrivente Punto Ordinate.

Qualora l'offerta appaia anormalmente bassa, potranno essere richieste all'offerente giustificazioni in merito agli elementi costitutivi dell'offerta medesima, procedendo ai sensi degli articoli 86, 87 e 88 del D.Lgs. 163/2006.

La graduatoria finale sarà stilata sulla base dei prezzi offerti da ogni singolo concorrente.

In caso di offerte economiche con prezzo uguale si procederà alla richiesta di rilancio dell'offerta e, solo in caso di ulteriore pareggio, all'affidamento tramite sorteggio.

Si precisa che in ogni caso lo scrivente Punto Ordinate si riserva di non procedere all'aggiudicazione nel caso in cui non dovesse ritenere congrua l'offerta o la stessa non rispondente alle esigenze del servizio richiesto o ancora per nuove o mutate esigenze senza dover motivare la decisione e nulla dovere ai fornitori a nessun titolo.

In caso di economie risultanti dai ribassi o dal mancato utilizzo delle risorse destinate ai piccoli adattamenti edilizi, progettazione, ecc. l'amministrazione potrà richiedere ulteriori quantità delle attrezzature o di prestazioni di mano d'opera, offerte ai medesimi prezzi (*c.d. quinto d'obbligo o sesto quinto, sempre nei limiti del 20%*).

L'Istituto Scolastico si riserva di procedere all'aggiudicazione del servizio anche in presenza di una sola offerta ricevuta e ritenuta valida.

### 14. Qualità dei materiali

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle specifiche tecniche minime descritte nel capitolato.

Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche o funzionali diverse da quelle previste.

Eventuali riferimenti a dispositivi riconducibili a marchi noti devono essere considerati unicamente a titolo di esempio e per individuare le caratteristiche minime ed essenziali necessarie all'Istituto scolastico.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta e possedere le seguenti certificazioni:

- Certificazione ISO 9000/9001 del produttore rilasciata da enti accreditati;
- Certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica;
- Certificazione EN 60950 e EN 55022 con **marcatore CE apposta sull'apparecchiatura** o sul materiale. È ammessa l'apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l'apposizione diretta sul componente.

### 15. Condizioni contrattuali

L'affidatario della forniture si obbliga a garantire l'esecuzione del contratto in stretto rapporto con l'Istituto Scolastico, secondo la tempistica stabilita.

L'affidatario s'impegna, altresì, ad osservare ogni ulteriore termine e modalità inerenti la regolamentazione degli obblighi tra le parti per l'adempimento della prestazione, nonché gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa vigente.

## **16. Ulteriori adempimenti**

La documentazione richiesta dovrà essere caricata a sistema; ogni comunicazione riguardo la presente RdO dovrà avvenire tramite sistema a mezzo di apposita funzione. Si comunica inoltre l'indirizzo di posta elettronica certificata: **miic80900t@pec.istruzione.it**

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordinante procederà ad acquisire d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

## **17. Condizioni particolari di fornitura**

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, cablaggio, configurazione di tutte le tecnologie acquistate in rete ove lo prevedano, asporto degli imballaggi. Il cablaggio deve essere effettuato secondo le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti. Il lavoro deve essere realizzato a regola d'arte in materia di sicurezza sul posto di lavoro ed in conformità alla norme **C.E.I. 74-2**, recepite dall'Unione Europea, e dovranno ottemperare alle disposizioni descritte dalla circolare nr. **71911/10.02.96** del 22 febbraio 1991 ed ai punti a-b-c dell'allegato VII del D.Lgs. N. 19.09.94. Le attrezzature dovranno essere rispondenti al **D.L. 476** del 04.12.1992 inerente la compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.) e costruite e distribuite da aziende certificate **ISO 9001**, come richiesto dal D.P.R. 573/94.

## **18. Consegna e installazione**

Ferma restando la facoltà dell'Istituzione Scolastica alla verifica dei requisiti e delle documentazioni richieste nel bando, si procederà alla stipula del contratto (aggiudicazione definitiva) con la ditta aggiudicataria.

Il tempo ultimo previsto per la consegna, installazione e messa in opera delle apparecchiature ordinate è di 15 (quindici) giorni dalla stipula della presente RdO a sistema.

## **19. Collaudo dei beni**

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio, presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante che proporrà all'aggiudicatario tre date possibili tra le quali scegliere.

Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso, nonché la corrispondenza dei Prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e nel Capitolato Tecnico.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, la data del verbale varrà come data di accettazione della fornitura con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore.

Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 10 (dieci) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico Punto Ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

## **20. Ipotesi di cessione. Subappalto**

Il subappalto non è ammesso.

## **21. Pagamenti**

Il corrispettivo verrà liquidato al termine dei lavori, previa presentazione di regolare fattura elettronica e previo collaudo.

Il pagamento seguirà i flussi di accreditamento dei fondi da parte della Comunità Europea e sarà effettuato entro trenta giorni dalla data di effettivo accreditamento dei fondi da parte del ministero. E' facoltà dell'Istituzione Scolastica, in presenza di risorse disponibili, concedere eventuali acconti.

## **22. Penali e risarcimento danni**

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico, in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale (IVA ESCLUSA).

E' fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

## **23. Risoluzione e recesso**

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare all'affidatario, a mezzo raccomandata A/R o tramite mail con posta certificata, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni.

L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc, senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno.

E' fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

In ogni caso, l'Istituto Scolastico si riserva il diritto di recedere in qualsiasi momento dal contratto, senza necessità di fornire giustificazione alcuna, dandone comunicazione scritta con 15 gg. di preavviso rispetto alla data di recesso.

## **24. Riservatezza delle informazioni**

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 196/2003 (e ss.mm.ii.) i dati, gli elementi, ed ogni altra informazione acquisita in sede di offerta, saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

Con l'invio dell'offerta i concorrenti esprimono il loro consenso al predetto trattamento.

## **25. Proprietà dei prodotti e servizi forniti**

Tutti gli elaborati prodotti durante l'esecuzione delle ricerche saranno di proprietà esclusiva dell'Istituto Scolastico, l'aggiudicatario potrà utilizzare, in tutto o in parte tali prodotti, previa espressa autorizzazione da parte dell'Istituto Scolastico.

## **26. Obblighi dell'affidatario**

Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010, l'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge, in particolare:



- l'obbligo di utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche;
- l'obbligo di registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale;
- l'obbligo di riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico, il codice identificativo di gara (**CIG Z421A5E4A8**) e il codice unico di progetto (**CUP C49G16000150007**);
- l'obbligo di comunicare all'Istituto Scolastico gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7 gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, nonché di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi;
- ogni altro obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato nel precedente elenco.

Ai sensi del medesimo art. 3, comma 9 bis della citata legge, il rapporto contrattuale si intenderà risolto qualora l'aggiudicatario abbia eseguito una o più transazioni senza avvalersi del conto corrente all'uopo indicato all'Istituto Scolastico.

Fatta salva l'applicazione di tale clausola risolutiva espressa, le transazioni effettuate in violazione degli obblighi assunti con l'accettazione dell'incarico comporteranno, a carico dell'aggiudicatario, l'applicazione delle sanzioni amministrative come previste e disciplinate dall'art. 6 della citata legge.

## **27. Definizione delle controversie**

Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di Milano.

## **28. Disposizioni finali**

L'aggiudicazione ha sempre carattere provvisorio in quanto è subordinata:

- all'assenza di irregolarità delle operazioni di gara;
- all'approvazione del verbale di gara ed all'aggiudicazione da parte del RUP ai sensi della successiva lettera b).

Ai sensi dell'art. 11, commi 7 e 8, del D. Lgs. 163/2006, l'aggiudicazione definitiva non equivale in nessun caso ad accettazione dell'offerta e diventa efficace solo dopo la verifica del possesso dei requisiti dell'aggiudicatario e dell'assenza di cause di esclusione.

L'Amministrazione si riserva, in ogni caso, di richiedere ai concorrenti di comprovare, entro 10 giorni dalla richiesta medesima, il possesso dei requisiti dichiarati dal primo soggetto in graduatoria e al concorrente che segue.

Qualora taluno dei concorrenti non provveda a fornire la documentazione richiesta entro il suddetto termine di dieci giorni dalla richiesta, ovvero la documentazione ottenuta mediante il sistema AVCPASS o dai medesimi concorrenti non confermi le dichiarazioni rese per l'ammissione alla gara, l'Amministrazione procede all'esclusione del concorrente dalla gara, all'escussione della relativa cauzione provvisoria, alla segnalazione del fatto all'Autorità per la Vigilanza dei Contratti Pubblici e all'eventuale nuova aggiudicazione.

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 13 e l'articolo 79, commi 3 e 5-bis, del decreto legislativo n. 163 del 2006, l'accesso agli atti di gara è consentito, entro 10 (dieci) giorni dalla comunicazione del provvedimento lesivo:

- per i concorrenti esclusi, o la cui offerta sia stata esclusa, limitatamente agli atti formati nelle fasi della procedura anteriori all'esclusione fino al conseguente provvedimento di esclusione;
- per i concorrenti ammessi e la cui offerta sia compresa nella graduatoria finale, dopo l'approvazione dell'aggiudicazione provvisoria;

- per i concorrenti ammessi e la cui offerta sia compresa nella graduatoria finale, dopo l'aggiudicazione definitiva, per quanto attiene la verifica delle offerte anomale.

La stazione appaltante si riserva di differire, spostare o revocare il presente procedimento di gara, senza alcun diritto degli offerenti a rimborso spese o quant'altro.

## **29. Rinvio**

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera di invio si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitaria e nazionale in materia di affidamento di contratti pubblici, con particolare riferimento al D.Lgs 163/2006 ed il relativo regolamento di attuazione (*Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207*)

## **30. Responsabile del procedimento**

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 10, del D.Lgs n.163/06, è il Dirigente Scolastico Assunta Spadano.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Assunta Spadano**

Firma autografa omessa ai sensi  
dell'art. 3 comma 2 del D. Lgs. n. 39/1993

# CAPITOLATO TECNICO DI RDO

**PIANO 4982 – Cod. Progetto 10.8.1.A1-FESRPON-LO-2015-17**

**- CIG: Z421A5E4A8 CUP: C49G16000150007**

Si prevede la copertura totale in modalità Wireless-n a 300 Mbps delle aree previste, limitando il cablaggio fisico in rame a punti rete dislocati all'ingresso di ogni singola area didattica e ad essi saranno connessi gli Access Point in modalità PoE. Questa soluzione, se opportunamente corredata da adeguate apparecchiature, è in grado di garantire ottime prestazioni anche nel medio e lungo termine, con forti risparmi sui costi di canalizzazione e cablaggio e con un bassissimo o nullo impatto sull'alimentazione elettrica.

In questo scenario, dagli armadi di contenimento e distribuzione ai piani si arriverebbe in ciascuna aula con apposito punto-rete PoE a Gigabit, posizionato sopra la porta d'ingresso, cui sarà connesso un Access Point in grado di servire al meglio i necessari servizi in rete (RE, Internet, presentazioni, ecc.) ospitati a bordo di Tablet e PC dei docenti.

Perché questo avvenga occorre prevedere il dispiegamento di Access Point wireless-n a 300 Mbps, dislocati in ciascuna aula didattica e area comune e connessi in PoE ad apparecchiature attive, Smart Switch layer2+, ciascuno dotato di almeno 24 porte a Gigabit PoE. Questi ultimi saranno interconnessi tra loro in configurazione stellare tramite cavi in Fibre Ottiche opportunamente ridondate.

In ciascuno dei plessi una connettività minima sarà garantita, in aree ben definite, da un paio di Access Point PoE wireless-n a 300 Mbps attestati ad uno Switch layer-2 da 8 porte Gigabit PoE. La rete wireless dovrà essere protetta da Internet tramite adeguate apparecchiature Firewall SoHo. Per raggiungere le aree previste dovranno essere predisposti due punti rete in canalina a partire dal nuovo switch installato nei pressi dell'attuale posizione dei router ADSL.

## **Sedi coinvolte:**

- scuola Infanzia SOLAROLI
- scuola Primaria ANTONINI
- scuola Primaria BOGNETTI
- scuola Secondaria di I grado HEINE

## **Fase 1 - Dorsale in Fibra Ottica**

Per la realizzazione della infrastruttura della dorsale in Fibra Ottica si stima la necessità di dislocare i seguenti armadi di contenimento e distribuzione:

- Rack 42 U (P=800) posizionato nel Locale Tecnico
- Rack 6 U (P=600) posizionato nel Locale Biblioteca
- Rack 6 U (P=600) posizionato nel Locale Sala Docenti
- Rack 6 U (P=600) posizionato in Atrio Piano Primo

Stima dei materiali e manodopera occorrenti:

- Realizzazione dorsale in fibra ottica per il collegamento dei tre armadi installati al piano terreno, al primo piano ed al secondo piano.
- Stesura in parallelo ad ogni connessione in fibra ottica di un cavo in rame Cat.5e (D.R.)
- Stesura di una tubazione che attraverso le solette di piano collegherà i tre armadi di rete previsti. Materiale e manodopera necessarie:
  - nr.3 cassette ottici
  - nr.6 Bretelle ottiche
  - nr.24 connettori ceramici comprensivi di bussole di raccordo
  - mt.100 circa di fibra ottica a 8 stred
  - mt.100 circa cavo UTP Cat.5e (D.R.)
  - qb. tubazione per il contenimento fibra ottica e cavo UTP Cat.5e (D.R.)
  - nr.1 attività di manodopera a corpo per montaggio tubazione, stesura cavi, cablaggio e certifica.

## **Fase 2 – Piano Terra**

### **Piano Terreno Locale Tecnico v/Segreteria**

Fornitura e posa di armadio 42U di piano dal quale partiranno le due dorsali in fibra ottica verso i rack in Locale Biblioteca e Atrio Piano Primo e 10 cavi UTP cat.5e in canalina che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locale Presidenza (2 punti rete + 2x3 prese 220VAC multi)
- Locale Segreteria (5 punti rete + 5x3 prese 220VAC multi)
- Atrio Piano Terra (1 punto rete x AP/PoE)
- Corridoio Palestre (1 punto rete x AP/PoE)
- Locale Vecchia Presidenza (1 punto rete x AP/PoE)
- Gigabit Smart Switch 24 Porte PoE (1 x T1600G-28TS, 3 x SFTP GBIC)
- Wireless Access Point PoE (3 x EAP-120)

### **Piano Terreno Locale Biblioteca**

Fornitura e posa di armadio 6U di piano al quale verrà attestata la dorsale in fibra proveniente dal Locale Tecnico e dal quale partiranno 8 cavi UTP cat.5e in canalina che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue:

- Locali Aule (6 punti rete posizionate in alto sopra la porta di ingresso)
- Locale Biblioteca (1 punto rete posizionato in alto sopra la porta di ingresso)
- Atrio Scale Piano Terra (1 punto rete posizionato in alto)
- Gigabit Smart Switch 24 Porte PoE (1 x T1600G-28TS, 2 x SFTP GBIC)
- Wireless Access Point PoE (8 x EAP-120)

## **Fase 3 - Piano Primo**

### **Piano Primo Locale Atrio**

Fornitura e posa di armadio 6U di piano al quale verrà attestata la dorsale in fibra proveniente dal Locale Tecnico e dal quale partirà una dorsale in fibra ottica verso il rack della Sala Docenti, oltre a 9 cavi UTP cat.5e verso locali del medesimo piano e 4 cavi UTP verso le 4 aule del Piano Secondo. Tutte le dorsali termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locali Aule Laboratori (5 punti rete posizionate in alto sopra le porte di ingresso)
- Locale Corridoio (5 punti rete posizionate in alto)
- Aule Piano Secondo ( 4 punti rete posizionate in alto sopra le porte di ingresso)
- Gigabit Smart Switch 24 Porte PoE (1 x T1600G-28TS, 2 x SFTP GBIC)
- Wireless Access Point PoE (14 x EAP-120)

### **Piano Primo Locale Sala Docenti**

Fornitura e posa di armadio 6U di piano al quale verrà attestata una dorsale in fibra proveniente dal rack del Locale Atrio e dal quale partiranno 8 cavi UTP cat.5e che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locali Aule (6 punti rete posizionate in alto sopra le porte di ingresso)
- Locale Sala Docenti (1 punto rete posizionato in alto sopra le porte di ingresso)
- Atrio Scale Piano Terra (1 punto rete posizionato in alto sopra la porta di ingresso)
- Gigabit Smart Switch 24 Porte PoE (1 x T1600G-28TS, 2 x SFTP GBIC)
- Wireless Access Point PoE (8 x EAP-120)

## **Fase 4 - Integrazione Plessi**

### **Unità di Via Solaroli**

Fornitura e posa di 2 cavi UTP cat.5e che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locale Atrio (punto rete posizionato in alto)
- Locale Docenti (punto rete posizionato in alto)
- Gigabit Switch 8 Porte PoE
- Wireless Access Point PoE (2 x EAP-120)
- Firewall appliance (SoHo SonicWALL)

### **Unità di Via Bognetti**

Fornitura e posa di 3 cavi UTP cat.5e che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locale Riunione
- Locale primo piano sopra locale docenti (punto rete posizionato in alto)
- Locale Docenti
- Gigabit Switch 8 Porte PoE
- Wireless Access Point PoE (2 x EAP-120)
- Firewall appliance (SoHo SonicWALL)

### **Unità di Via Antonini**

Fornitura e posa di 2 cavi UTP cat.5e che termineranno in apposite scatole da esterno 503 posizionate come segue :

- Locale Informatica
- Locale Docenti
- Gigabit Switch 8 Porte PoE
- Wireless Access Point PoE (2 x EAP-120)
- Firewall appliance (SoHo SonicWALL)

### ***Manutenzione e assistenza***

La garanzia deve essere inclusiva di assistenza e manutenzione con decorrenza dalla “data di collaudo positivo” della fornitura e con intervento in loco della durata di 24 (ventiquattro) mesi.

I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx.

Dal primo giorno lavorativo successivo alla data della firma del contratto, il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, come previsto nel Disciplinare, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail.

Il servizio dovrà essere attivo nei giorni lavorativi.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Assunta Spadano**

Firma autografa omessa ai sensi  
dell'art. 3 comma 2 del D. Lgs. n. 39/1993