



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Padre Cesare Albisetti

Via dei Vignali, 19 – 24030 Terno d'Isola (Bg)

Tel: 035 4940048 – Fax: 035 4949672

e-mail uffici: BGIC88100D@istruzione.it - icterno@libero.it –

Posta Certificata: bgic88100d@pec.istruzione.it

C.F. 91026020163 – Codice Univoco UF5HE4

sito - www.icternodisola.gov.it

Prot.n.0004058 del 12/07/2016

Al Fornitore

All'Albo

Al Sito Web dell'Istituzione scolastica

Oggetto: Avviso di indagine di mercato per l'individuazione di operatori economici qualificati da invitare alla procedura negoziata in MEPA per il Progetto finalizzato alla realizzazione, all'ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN Avviso AOODGEFID/9035 del 13 luglio 2015 - Codice identificativo del progetto: 10.8.1.A1FESR-PONLO2015-360 Codice CUP: I16J15001560007 - Codice CIG: ZAE18B6B5A

- VISTO il R.D 18 novembre 1923, n. 2440, concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm. ii.;
- VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59 ;
- VISTA la legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa";
- VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.Lgs 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture" che rappresenta l'Attuazione delle direttive 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- VISTO il D.I. 1 febbraio 2001 n. 44, concernente " Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche";
- VISTI i seguenti Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;
- VISTO il PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea;
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n.144 del 9/11/2015 con la quale è stato approvato il POF per l'anno scolastico 2015/2016;

- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 17 dell'11/02/2016 di approvazione del Programma Annuale Esercizio finanziario 2016 e la delibera n. 127 del 6/10/2015 di avvio del progetto PON LAN/WLAN;
- VISTA la Nota autorizzativa M.I.U.R. prot. n. AOODGEFID/1764 del 20/01/2016 con oggetto: "Autorizzazione progetto e impegno di spesa a valere sull'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID\9035 del 13 luglio 2015, finalizzato alla realizzazione, all'ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN. [Codice identificativo del progetto:10.8.1.A1-FESRPN-LO-2015-360
- RILEVATO che la CONVENZIONE CONSIP attivata il 04/03/2016 Telecom "reti 5" di cui all'art.26, comma 1, della legge 488/1999, non risponde ai bisogni infrastrutturali per cui il progetto è stato elaborato e risulta economicamente non vantaggiosa;
- CONSIDERATA la peculiarità del progetto e che ai fini dell'attuazione del medesimo è inderogabilmente necessario procedere unitariamente all'acquisizione di un insieme di beni e servizi non scorporabili e da acquistare con la formula "chiavi in mano" comprensivi di installazione;
- RILEVATA l'esigenza di indire, in relazione all'importo finanziario, la procedura negoziata tramite richiesta di offerta su MEPA di CONSIP per l'acquisizione dei servizi/forniture
- CONSIDERATA la scadenza perentoria del 30/10/2016 per la realizzazione del progetto (Nota MIUR AOODGEFID prot. n. 9288 dell'8/07/2016)

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente atto

Il Dirigente Scolastico

RENDE NOTO

che questa Istituzione Scolastica intende acquisire manifestazione di interesse da parte delle ditte operanti sul mercato al fine di individuare i soggetti qualificati per l'acquisto di beni e servizi ai sensi dell'art. 34 del D.l. n. 44/2001 a cui affidare la realizzazione "chiavi in mano" dell'infrastruttura di rete wireless dell'I.C. Statale "P.C.Albisetti", nello specifico nei poli scolastici di Chignolo d'isola (Scuola Primaria) e di Terno d'Isola (Scuole infanzia, primaria e secondaria, come previsto dal progetto- Codice identificativo del progetto:10.8.1.A1-FESRPN-LO-2015-360.

L'importo a base di gara per la realizzazione della fornitura di beni e servizi e relativa messa in opera è di € 14.662,00 (quattordicimilaseicentossessantadue/00) IVA esclusa.

Si invitano, quindi, gli operatori economici qualificati a segnalare il loro interesse alla procedura in oggetto, inviando all'I.C. di Terno d'Isola la dichiarazione di manifestazione d'interesse utilizzando l'all. A, a mezzo Pec, all'indirizzo bgic88100d@pec.istruzione.it entro e non oltre il termine perentorio delle **ore 20.00 del 22/07/2016**, pena esclusione.

L'istanza, come da modello allegato 1, deve essere corredata da:

- 1) Certificato iscrizione CCAA non anteriore a tre mesi;
- 2) Fotocopia documento di identità in corso di validità titolare/legale rappresentante.

L'indagine di mercato viene avviata a scopo esclusivamente esplorativo (nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, imparzialità, trasparenza, adeguata pubblicità, non discriminazione, parità di trattamento, mutuo riconoscimento, proporzionalità), ai fini dell'invito per l'affidamento diretto tramite procedura negoziata secondo il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016 comma 4 dal momento che il capitolato relativo al progetto descrive in modo dettagliato le specifiche tecniche dei prodotti richiesti, da espletarsi tramite la piattaforma MEPA; tale indagine non vincola, pertanto, in alcun modo l'amministrazione con gli operatori che hanno manifestato il loro interesse, non trattandosi di gara o procedura di gara. La stazione appaltante intende avvalersi della previsione di cui all'art. 106 comma 12 del D. Lgs 50/2016 (quinto d'obbligo): "La stazione appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

L'Istituto inviterà alla procedura (Mepa RdO) cinque ditte concorrenti in possesso dei requisiti prescritti:

- 1) esperienza negli impianti rete/Wi-Fi
- 2) esperienza in sicurezza informatica in ambito educational
- 3) certificazioni specifiche in Wi-Fi / firewall/ reti dati
- 4) abilitati in MEPA
- 5) in possesso dei prodotti e dei servizi caratterizzanti il progetto oggetto dell'affidamento.
- 6) impegno della Ditta effettuare sopralluogo dei plessi.

La stazione appaltante si riserva di procedere mediante sorteggio che sarà effettuato il giorno 23/07/2016 alle ore 10.00 **senza ulteriore preavviso**, qualora gli operatori economici in possesso dei requisiti per partecipare alla procedura siano in numero superiore a 5, dopo comunque aver eventualmente escluso le ditte prive dei requisiti necessari a garantire il cablaggio e l'installazione della rete secondo i requisiti di legge previsti, nel rispetto della Legge n. 37/2001 e del D.Lgs. n. 81/2008.

Descrizione di massima del progetto

L'oggetto della fornitura è costituito dalle componenti attive e da quelle passive necessarie per l'implementazione della rete WLAN nei plessi indicati e di tutte le opere e servizi ad essa connessi, come di seguito specificato.

Il progetto mira a realizzare una propria rete wireless per garantire il grado di copertura della rete WiFi sino al 100% delle strutture didattiche indicate, adeguando l'attuale rete cablata in modo da dare pieno supporto a quella di accesso WI-FI.

CAPITOLATO TECNICO

L'intervento prevede di realizzare/ampliare l'infrastruttura di rete LAN nei quattro plessi dell'I.C. di Terno d'Isola; sarà necessario provvedere alla fornitura degli apparati passivi e attivi, alla loro installazione e configurazione, all'etichettatura delle prese e dei cavi ed, infine, alla certificazione del sistema di cablaggio.

In particolare, tre plessi sono riuniti nel campus scolastico di Terno d'Isola (Scuola Primaria, Scuola dell'Infanzia e Scuola Secondaria di Terno d'Isola), mentre il plesso di Chignolo d'Isola (Scuola Primaria di Chignolo d'Isola) è una sede separata.

Situazione attuale

Per quanto attiene il campus di Terno d'Isola occorrerà realizzare delle dorsali con cavo in fibra ottica monomodale/multimodale per collegare il rack della sede centrale con quello delle due sedi periferiche.

Le due sedi periferiche (scuola dell'infanzia e scuola secondaria di Terno d'Isola) sono sprovviste di cablaggio nelle varie aule, mentre quella centrale (scuola primaria) che è anche sede degli uffici amministrativi ospiterà il rack principale centrale da collocare nel laboratorio multimediale, che dovrà inoltre essere fornito di cablaggio. I tre edifici verranno fisicamente predisposti anche per l'implementazione del wifi.

Nella sede separata (scuola primaria Chignolo d'Isola) bisognerà integrare nella LAN il locale del laboratorio di Ed. all'immagine.

Di seguito vengono presi in considerazione gli interventi da effettuare nei singoli edifici nonché i raccordi fra gli stessi evidenziando le nuove forniture a fronte di quanto già si dispone. Nelle **planimetrie** si potrà visualizzare la posizione degli armadi rack, delle prese e delle bretelle di collegamento fra edifici.

SCUOLA SECONDARIA DI TERNO D'ISOLA

Interventi:

CABLAGGIO VERTICALE con cavo **cat. 6 A** (PIANO PRIMO-PIANO RIALZATO-PIANO INTERRATO) per raccordarsi al rack esistente (locale 29, aula multimediale, piano interrato) con fornitura di:

- N.2 armadi rack da 6 unità da collocare al piano rialzato (aula docenti) e primo piano (auletta multimediale) contenenti entrambi n.1 patch panel da 24 porte cat. 6, **n.1 switch con 24 porte Gigabit**, n.1 striscia di alimentazione 6 prese con interruttore luminoso bipolare, relativi connettori di rete, patch chord e accessori vari per i collegamenti.
- Per il rack esistente al piano interrato (locale 29) occorrerà fornire ed integrare: n. 2 patch panel da 24 porte cat. 6, **n.1 switch con 24 porte Gigabit**, **n.1 switch con 24 porte Gigabit e con n. 2 porte SFP Gigabit**, n.1 striscia di alimentazione 6 prese con interruttore luminoso bipolare, relativi connettori di rete, patch chord e accessori vari per i collegamenti.

N.B. Il cavo verrà posto in canaletta esterna verticale per il collegamento fra i vari piani dell'edificio per poi entrare nel rack del locale 29 al piano interrato (passaggio esistente); si prevede l'uso di circa 100 mt. di cavo cat. 6 A.

CABLAGGIO ORIZZONTALE n. 68 punti rete (di cui n. 27 punti rete dati singolo, n. 1 punto rete dati doppio e n. 13 punti rete dati triplo). Dimensione massima lato più lungo edificio, corrispondente al corridoio su cui si affacciano le aule: mt. 49; dimensione massima lato più corto edificio: mt. 14; vedi planimetria):

- **PRIMO PIANO:** posa di n. 17 punti rete cat.6 con frutto RJ45 come segue: n.6 punti rete dati singolo in aule, n.2 punti rete dati singolo nel corridoio (predisposizione wifi), n.3 punti rete dati triplo nell'auletta multimediale (dimensione locale 5 x 4 mt., cablaggio sul perimetro dell'aula in corrispondenza di tre lati); tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack di piano
- **PIANO RIALZATO:** posa di n. 14 punti rete cat.6 con frutto RJ45 come segue: n.7 punti rete dati singolo in aule, n.2 punti rete dati singolo nel corridoio (predisposizione wifi), n.2 punti rete dati singolo nell'atrio, n.1 punti rete dati singolo e n.1 punti rete dati doppio nell'aula docenti; tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack di piano
- **PIANO INTERRATO:** posa di n. 37 punti rete cat.6 con frutto RJ45 come segue: n.5 punti rete dati singolo in aule, n.2 punti rete dati singolo nel corridoio (predisposizione wifi), n.10 punti rete dati triplo nel laboratorio di informatica (dimensione locale 9 x 6 mt., cablaggio sul perimetro dell'aula) ; tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack di piano

N.B. I cavi dovranno essere raccolti in canalette esterne da porre nei corridoi per poi entrare nei singoli locali, fatta eccezione per tutti i punti in cui è possibile passare nella controsoffittatura; nei locali auletta multimediale (primo piano) e laboratorio multimediale (piano interrato) le canalette rete dati saranno poste sopra le preesistenti canalette di alimentazione.

SCUOLA PRIMARIA DI TERNO D'ISOLA

Interventi:

CABLAGGIO ORIZZONTALE n. 36 punti rete (di cui n. 8 punti rete dati singolo, n. 5 punti rete dati doppio e n. 6 punti rete dati triplo):

PRIMO PIANO:

- posa di n. 30 punti rete cat.6 con frutto RJ45 tutti posti nel laboratorio multimediale (dimensione locale 14 x 6 mt., cablaggio sul perimetro dell'aula) come segue: n.2 punti rete dati singolo, n.5 punti rete dati doppio, n.6 punti rete dati triplo; collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack posto su un lato dello stesso locale laboratorio.

N.B. la rete dati sarà posta nella preesistente canaletta doppio scomparto dati/alimentazione

- posa di n. 2 punti rete dati singolo cat.6 con frutto RJ45 nel corridoio esterno al laboratorio (predisposizione wifi); tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack del laboratorio multimediale (circa 10 mt. di cavo per il primo e circa 15 mt. cavo per il secondo)
- Reindirizzamento n. 26 cavi LAN cat. 5 E esistenti (parte didattica aule) da patch pannel nel rack locale archivio segreteria a patch pannel nel rack laboratorio multimediale (i cavi passeranno nella controsoffittatura del piano inferiore per risalire in corrispondenza del laboratorio multimediale-passaggio discesa esistente, passaggio di risalita da creare; i cavi dovranno essere sfilati per circa 10 mt. e poi raccolti e fissati nella controsoffittatura per circa 20 mt.)
- Fornitura di :
n.1 armadio rack da 12 unità da collocare nel laboratorio multimediale contenente n.2 patch pannel da 24 porte cat. 6 (un patch pannel cat. 5e verrà spostato dal locale archivio al rack in questione), **n.1 switch con 24 porte Gigabit** , **n.2 switch con 24 porte Gigabit e con n. 2 porte SFP Gigabit**, n.1 striscia di alimentazione 6 prese con interruttore luminoso bipolare, relativi connettori di rete, patch chord e accessori vari.

PIANO RIALZATO:

- posa di n.4 punti rete dati singolo cat.6 con frutto RJ45 nel corridoio (predisposizione wifi); tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack del laboratorio multimediale passando nella controsoffittatura (mt. 20 + mt. 35 + mt. 35 + mt. 55 di cavo)

N.B. I cavi dovranno essere raccolti nella controsoffittatura tramite tubi o passerelle, oppure il cavo potrà essere sospeso in modo lasco utilizzando ganci, anelli o altri mezzi di sospensione, posti ad intervalli non inferiori a 1,5 metri e scendere poi nei singoli punti mediante canalina esterna

SCUOLA DELL'INFANZIA DI TERNO D'ISOLA

Interventi:

CABLAGGIO ORIZZONTALE n. 24 punti rete (di cui n. 21 punti rete dati singolo en. 1 punti rete dati triplo; dimensione massima lato più lungo edificio, corrispondente al corridoio su cui si affacciano tutte le sezioni: mt. 115; armadio rack da situare in posizione centrale (locale impianti) – 55/60 mt. rispetto estremi ; vedi planimetria):

- PRIMO TERRA: posa di n. 24 punti rete cat.6 con frutto RJ45 come segue: n.10 punti rete dati singolo nelle sezioni, n.2 punti rete dati singolo nei saloni,n.2 punti rete dati singolo nei dormitori, n.3 punti rete dati singolo in biblioteca, laboratorio polivalente, bidelleria, n.1 punto rete dati singolo e n.1 punto rete dati triplo in aula docenti, n.3 punti rete dati singolo nel corridoio (predisposizione wifi), tutti collegati con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack di piano da posizionare nel locale quadri elettrici

N.B. I cavi dovranno essere raccolti nella controsoffittatura tramite tubi o passerelle, oppure il cavo potrà essere sospeso in modo lasco utilizzando ganci, anelli o altri mezzi di sospensione, posti ad intervalli non inferiori a 1,5 metri e scendere poi nei singoli locali mediante canalina esterna

- Fornitura:
N.1 armadi rack da 9 unità da collocare nel locale quadri elettrici contenente n.1 patch pannel da 24 porte cat. 6, **n.1 switch 24 porte Gigabit e con n. 2 porte SFP Gigabit**, n.1 striscia di alimentazione 6 prese con interruttore luminoso bipolare, relativi connettori di rete, patch chord e accessori.

RACCORDO FRA GLI EDIFICI DEL CAMPUS

La scuola secondaria di terno d'Isola è stata precedentemente collegata con cavo in fibra ottica monomodale agli uffici amministrativi del Campus (locale archivio) che si trovano nell'edificio centrale (scuola primaria di Terno d'Isola) al primo piano. La ditta BIG TLC offre accesso ridonato rete fibra ottica al Campus scolastico (compresa scuola media) con trasmissione dati fino a 10 Mbit/s e terminazione scuola media; dunque con noleggio n.2 apparati f.o. (n.2 Switch Brocade WS624, Layer 3, 1 porta Gbic, routing statico).

Occorrerà collegare mediante cavo in fibra ottica monomodale 9/125 micron, rinforzato con guaina LSZH antiroditore 4 fibre, il rack del locale archivio uffici amministrativi al rack del laboratorio multimediale posti sullo stesso piano (mt. 40) per dare continuità alla dorsale proveniente dalla scuola secondaria e mantenere il servizio di accesso ad internet. Il cavo passerà nella controsoffittatura.

Dal rack della scuola dell'infanzia partirà l'altra dorsale in fibra ottica multimodale 50/125 micron OM3 tipo loose, rinforzato con guaina LSZH antiroditore 4 fibre, che arriverà al laboratorio multimediale della scuola primaria (mt. 90), passando per il tunnel/corridoio che collega alla mensa scolastica. Il tutto entrando nella controsoffittatura dove possibile, raccordandosi all'intelaiatura del tunnel ovvero al tubo corrugato interrato esistenti per il resto, per poi risalire al piano superiore in corrispondenza del laboratorio multimediale (che rappresenta il punto d'arrivo per le dorsali provenienti dagli edifici periferici). Lungo detta traccia verrà inserito anche **n. 1 punto rete** dati singolo cat.6 con frutto RJ45 per locale mensa.

N.B. I collegamenti fra i tre armadi rack in questione devono essere comprensivi di tutti i connettori ed accessori vari per l'installazione, compresi i **raccordi** fra il cavo cat. 6 e cat. 6 A , i raccordi fra la cat. 5 E e il cavo in fibra ottica.

SCUOLA PRIMARIA DI CHIGNOLO D'ISOLA (sede staccata)

Interventi:

Posa n.1 punto di rete dati singolo cat.6 con frutto RJ45 nell'aula di Ed. all'immagine da collegare con cavo UTP cat.6, 100Ohm all'armadio rack di piano esistente, collocato nel locale quadri elettrici.

N.B. il cavo verrà posto sotto soletta nel vano vespaio sottostante(circa 50 mt.) per arrivare in corrispondenza dell'aula di Ed. all'Immagine (locale interrato) uscendo poi con canaletta esterna.

Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata entro 45 giorni lavorativi decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario. Le concorrenti potranno essere ammesse solo ove sottoscrivano un impegno a rispettare rigidamente i termini utili poiché la chiusura del progetto è perentoriamente stabilita alla data del 30/10/2016, assumendosi la responsabilità di risarcire l'istituzione scolastica nel caso in cui per proprio inadempimento il progetto e il relativo finanziamento siano revocati.

Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell'art. 5 della legge 241/1990, viene nominato Responsabile del Procedimento il dirigente scolastico *pro tempore* dell'istituto comprensivo di Terno d'Isola prof.ssa Rosa Gualandris.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni rivolgersi al DSGA Vilasi Maria Polsi – tel. 035/4940048 int. 4-

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Rosa Gualandris