



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
ISISS "F. Daverio – N. Casula"  
Via Bertolone 13 - 21100 VARESE  
Tel. 0332 283200 – Fax 0332 239389  
Vais01300g@pec.istruzione.it

## ALLEGATO 2.

### CAPITOLATO TECNICO

#### Realizzazione e adeguamento dell'infrastruttura tecnologica dell'Istituto e di n. 3 laboratori multimediali mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 55 del D.L.vo 163/2006

GARA N. 6000788

#### A) - PRESENTAZIONE PROGETTO

L'I.S.I.S.S. "F. Daverio – N. Casula" intende procedere alla realizzazione e adeguamento dell'infrastruttura tecnologica dell'Istituto e di n. 3 laboratori multimediali per consentire la copertura del segnale internet di tutte le classi e in tutti gli ambienti dell'Istituto. Tutte le classi dell'Istituto sono già dotate di strumenti tecnologici (kit lim) a supporto dell'attività didattica curricolare.

Allo stato attuale l'Istituto è sottoposto a processi di ristrutturazione da parte della Provincia di Varese per la costruzione di un nuovo complesso annesso all'attuale dove nascerà la futura sala server (CED) e dove verranno centralizzate le maggiori attività informatiche.

L'Istituto è costituito da tre palazzine (Plesso Nervi, Plesso Casula, Plesso Daverio) indipendenti tra loro e interconnesse da n. 02 corridoi (stecche di collegamento al piano rialzato e al primo piano) in cui sono presenti n. 04 laboratori per singolo corridoio e un'aula docenti situata nella stecca di collegamento del 1° piano e nella quale si dovrà prevedere anche la realizzazione di 10/12 prese di corrente per l'alimentazione di personal computer, monitor e una stampante di rete oltre alla realizzazione di 5/6 punti di rete LAN da valutare in fase di progetto.

Le aule del Plesso Casula sono già cablate con dorsali formate da cavo UTP cat. 5e a costituire un unico centro stella posizionato al 1° piano dello stesso nell'aula denominata dalle nostre planimetrie "Sala server Casula". Pertanto per tale plesso è da prevedere in fase di progettazione, la sola realizzazione di n. 02 link di collegamento del plesso presso la provvisoria "Sala sorveglianza – server".

Quindi lo scopo dell'Istituto è fornire di collegamento internet le aule dei Plessi Nervi e Daverio a costituire un unico centro stella dei tre plessi provvisoriamente individuato nell'ambiente denominato "Sala sorveglianza – server" (o eventuale ambiente diverso proposto in fase di progettazione) situato nella stecca di collegamento del piano rialzato che collega il Plesso Daverio al Plesso Nervi.

Al fine di realizzare il progetto oggetto della gara si precisa che le planimetrie del plesso scolastico saranno consegnate in occasione del sopralluogo presso il nostro Istituto: tutti i riferimenti (denominazione e numerazione dei laboratori esistenti, delle aule, ecc) citati nel presente Capitolato fanno riferimento a tali planimetrie.

#### B) - DESCRIZIONE SINGOLI PLESSI

##### **Plesso Daverio formato da:**

- Piano 3: n. 12 aule da cablare
- Piano 2: n. 12 aule da cablare
- Piano 1:
  - ✓ Aule 58 e 59 con terminazione in Laboratorio Info5
  - ✓ Aula studio con terminazione Laboratorio Info5
  - ✓ Aula L2 con terminazione Info6
- Piano rialzato: link di collegamento (rack AULA ricevimento genitori verso rack Info6)
- Piano Seminterrato: n. 02 ambienti da cablare

##### **Plesso Nervi formato da:**

- Piano 3: n. 09 aule da cablare
- Piano 2: n. 06 aule da cablare
- Piano 1: n. 07 aule da cablare + link di collegamento Info12 verso sala server (in alternativa verso rack di piano)

- Piano rialzato: n. 08 aule da cablare
- Piano Interrato: n. 04 ambienti da cablare
- Sala docenti Nervi: n. 04 punti rete da cablare

**Plesso Casula formato da:**

- Piano 4: n. 05 aule già cablate
- Piano 3: n. 05 aule già cablate
- Piano 2: n. 05 aule già cablate
- Piano 1: n. 05 aule già cablate (*Link di collegamento verso sala server*) + n. 01 aula (*"Archivio"*) da cablare
- Piano terra: n. 03 aule già cablate

**C) - DESCRIZIONE DEI LAVORI DA EFFETTUARE.**

**C1) - REALIZZAZIONE E ADEGUAMENTO INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA PLESSO DAVERIO – CORPO A (CIG. N. 6209815572):**

- Piano 3: n. 12 aule da cablare
- Piano 2: n. 12 aule da cablare
- Piano 1:
  - ✓ Aule 58 e 59 con terminazione in Laboratorio Info5
  - ✓ Aula studio con terminazione Laboratorio Info5
  - ✓ Aula L2 con terminazione Info6
- Piano rialzato: link di collegamento (rack AULA ricevimento genitori verso rack Info6)
- Piano Seminterrato: n. 02 ambienti da cablare

**Link di collegamento** dei Plessi Daverio, Casula (n. 02 cavi UTP), Nervi e dei laboratori situati nelle stecche di collegamento del piano 1 e del piano rialzato (Info1, Info2, Info3, Info4, Info8, Info9, Info10), dei laboratori situati al piano 1 del plesso Daverio (Info5, Info6, Linguistico) e del laboratorio (Info 12) situato nel piano 1 del plesso Nervi, verso il centro stella individuato dall'istituto

- cavo UTP 4x2x24 AWG LSZH Categoria 6 modello "Series Quality" 250Mhz certificato compresa la fornitura e posa in opera delle tubazioni o canale quando e quanta necessaria

**C2) - REALIZZAZIONE E ADEGUAMENTO INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA PLESSO NERVI – CORPO C (CIG. N.6209826E83):**

- Piano 3: n. 09 aule da cablare
- Piano 2: n. 06 aule da cablare
- Piano 1: n. 07 aule da cablare + link di collegamento Info12 verso sala server (*in alternativa verso rack di piano*)
- Piano rialzato: n. 08 aule da cablare
- Piano Interrato: n. 04 ambienti da cablare
- Sala docenti Nervi: n. 04 punti rete da cablare

**Indicazioni generali riferite ai sopradescritti singoli Lotti.**

Prima dell'esecuzione dei lavori l'aggiudicatario dovrà presentare il progetto degli impianti di cui all'art. 5 del D.M. 37/2008.

**Composizione dell'impianto**

La composizione finale dell'impianto dovrà essere riferita ad un sistema fornito "chiavi in mano" e completo in ogni sua parte con l'impiego di tutti i necessari elementi di assemblaggio (anche se non esplicitamente indicati nelle singole voci descrittive degli elementi modulari).

Si riterranno pertanto compresi come oneri di fornitura (e come tali già computati nel costo della corrispondente voce che li necessita):

- prese, placche, corone e tappi ciechi, targhette identificative
- viti, tasselli, bullonature, dadi a gabbia, ecc.
- kit di montaggio quali guide, binari, staffe, flange, cerniere, distanziali
- tutti i necessari accessori per canalizzazioni necessario per dare l'opera finita, realizzata nel rispetto della "Regola d'arte" ed in conformità con la normativa di riferimento.

### **Dorsali orizzontali**

- cavo UTP 4x2x24 AWG LSZH Categoria 6 modello "Series Quality" 250Mhz certificato che dovrà essere terminato su jack modulari a 8 pin in corrispondenza di ogni presa compresa la fornitura e posa in opera delle tubazioni o canale quando e quanta necessaria

### **Dorsali verticali**

- cavo UTP 4x2x24 AWG LSZH Categoria 6 modello "Series Quality" 250Mhz certificato che dovrà essere terminato su jack modulari a 8 pin in corrispondenza di ogni presa compresa la fornitura e posa in opera delle tubazioni o canale quando e quanta necessaria

**Le terminazioni dovranno essere realizzate secondo le specifiche tecniche e prestazionali e rispondenti alle norme di legge vigenti in materia.**

**Armadi rack** di piano comprensivi di punto elettrico per alimentazione.

Dovranno essere forniti armadi rack di piano con le seguenti caratteristiche:

- tipo chiuso da muro con aperture laterali e centrale
- larghezza standard tra i montanti di 19"
- realizzazione in acciaio verniciato e con porta in vetro temperato
- aperture passacavi sul tetto e sul fondo
- il produttore degli armadi dovrà essere certificato ISO 9001.

L'armadio è previsto con un formato 19" e con un numero di unità da definirsi in fase di progettazione in base alle esigenze del piano. Le specifiche riportate sono da intendersi per la configurazione minima con:

- n. 1 patch panel precaricato RJ45 Cat. 6 da 24 porte RJ 45 per l'attestazione delle prese dati delle aule
- prese RJ45 cat. 6 dimensionate al numero di postazioni per singolo piano
- profondità da definirsi in fase di progettazione in base alle esigenze del singolo piano
- blocco di alimentazione 19" per apparati attivi composto da n° 6 prese multistandard, interruttore magnetotermico, completo di accessori di montaggio e set di collegamento equipotenziale
- passacavi
- patch cord nel numero necessario alle esigenze del piano di lunghezza pari a 2metri.
- rivetti, bulloneria ed etichette e quanto necessario per la corretta identificazione delle componenti passive

**Armadi rack** sala server (Sala sorveglianza - server)

Dovrà essere fornito armadio rack adeguato con le seguenti caratteristiche:

- tipo chiuso a pavimento con aperture laterali e centrale
- larghezza standard tra i montanti di 19"
- realizzazione in acciaio verniciato e con porta in vetro temperato
- aperture passacavi sul tetto e sul fondo
- montanti mobili arretrabili
- completo di piedini regolabili ed equipaggiabile con zoccolini o ruote
- il produttore degli armadi dovrà essere certificato ISO 9001.
- n. 1 patch panel precaricato RJ45 Cat. 6 da 24 porte RJ 45
- prese RJ45 cat. 6 dimensionate al numero di utilizzo
- blocco di alimentazione 19" per apparati attivi composto da n° 6 prese multistandard, interruttore magnetotermico, completo di accessori di montaggio e set di collegamento equipotenziale
- passacavi
- patch cord nel numero necessario alle esigenze del piano di lunghezza pari a 2metri.
- rivetti, bulloneria ed etichette e quanto necessario per la corretta identificazione delle componenti passive

### **Patch panel per rack 19"**

Dovranno essere forniti, sulla base del dimensionamento, idonei patch panel composti da prese costituite da connettori modulari RJ45 di categoria 6 a 8 pin con le seguenti caratteristiche:

- Pannello di permutazione precaricato da min 24 porte RJ45 Cat. 6 – per montaggio a rack 19" (1 unità rack) completo di targhette di identificazione

### **Canalizzazioni**

Laddove necessario si dovranno predisporre e realizzare le canalizzazioni secondo le normative vigenti (da quantificare in fase di progettazione) per la realizzazione di:

- dorsali orizzontali
- dorsali verticali
- dorsali del link del segnale del singolo plesso
- dorsali dei laboratori sopra descritti verso il centro stella individuato dall'istituto.
- Punti presa dati utente in ogni aula/ambiente

**Si precisa che non dovranno essere impiegate, dove anche già esistenti, eventuali canalizzazioni che risultino solo parzialmente utilizzabili, ovvero non realizzate a norma.**

### **Frutti**

I frutti dovranno essere costituiti da connettori modulari RJ45 di categoria 6, 8 pin, con connessione ad incisione di isolante. Dovranno essere di tipo per montaggio in scatola porta frutto modulare tipo 50, equivalente o successivo, per installazione indifferentemente:

- incassata a muro, e non, in qualunque tipo di supporto;
- sporgente a parete;
- in canale modulare.

I frutti dovranno appartenere a serie integrate con i relativi accessori (scatole porta frutto, supporti, placche di finitura etc.). Per garantire una idonea resa estetica dell'impianto, non sono ammessi frutti non compatibili con gli accessori di finitura, anche se adattabili, e dovranno essere preferibilmente dello stesso produttore. I frutti dovranno avere le seguenti caratteristiche tecniche e prestazionali:

- essere ad 8 posizioni/8 conduttori;
- essere dotati di connessione ad incisione di isolante;
- supportare applicazioni universali in ambiente multivendor ed accettare spine modulari RJ45;
- essere conformi a TIA/EIA 568 B, ISO-IEC 11801, E N 50173, sezione cablaggio orizzontale;
- requisiti della categoria 6;
- risultare conformi alla verifica per le prestazioni elettriche di categoria 6;
- essere prodotti da Costruttore certificato ISO 9001.

Ciascuna presa dovrà essere identificata con targhette e con simbologia dedicata per il servizio dati.

### **Apparati attivi**

**Gli switch** (per piano e sala server) dovranno avere le seguenti caratteristiche minime

- Montaggio: rack 19"
- Produttore: Cisco – Netgear (in fase di offerta indicare entrambi)
- Funzionalità: Tecnologia Management
- 24 porte ethernet 10/100/1000
- 04 slot SFP per l'espansione in fibra
- Vlan basate su tecnologia 802.1Q
- Gestione QoS e ACL per la sicurezza
- Sicurezza utente/rete a livello porta tramite autenticazione 802.1X e filtraggio indirizzi MAC

Le apparecchiature di rete richieste, oltre a rispettare tutti i vincoli espressi in requisiti minimi, dovranno essere conformi alla normativa nazionale e comunitaria in materia, riguardo la tutela della salute, ergonomia ed interferenze elettromagnetiche cioè conformi alle norme relative alla sicurezza elettrica e meccanica. Gli apparati e/o componenti devono essere forniti originali, nuovi di fabbrica e dotati dell'ultima versione software rilasciata dal Produttore.

### **UPS**

I gruppi di continuità devono essere completi del software per lo spegnimento automatico delle apparecchiature e dovrà essere fornita la possibilità di aumento della potenza in caso di upgrade degli armadi con nuovi apparati.

Dovranno essere indicate nell'offerta tecnica le caratteristiche degli UPS come:

- stabilizzazione e filtraggio della rete
- qualità della tensione di uscita
- possibilità di accendere l'Ups in assenza di rete
- affidabilità delle batterie
- espansione batterie

## **C3) - LOTTO 3- (CIG. N. 620983886C) - CABLAGGIO STRUTTURATO LAN LABORATORI DIDATTICI**

### **C3.1) LABORATORIO INFO 5 – PRIMO PIANO ALA DAVERIO**

Realizzazione del cablaggio delle rete lan ed elettrica del laboratorio che dovrà prevedere la costituzione di:

- n. 30 punti rete dati e 60 punti rete elettrica per le postazioni studenti
- n. 03 punti rete e n. 05 punti rete elettrica per la postazione cattedra

La realizzazione del progetto dovrà prevedere la presenza di:

**n. 01 Armadio rack** con le seguenti caratteristiche:

- tipo chiuso da muro con aperture laterali e centrale
- larghezza standard tra i montanti di 19"
- realizzazione in acciaio verniciato e con porta in vetro temperato

- aperture passacavi sul tetto e sul fondo
- il produttore degli armadi dovrà essere certificato ISO 9001.

Le specifiche riportate sono da intendersi per la configurazione minima con:

- n. 1 patch panel precaricato RJ45 Cat. 6 da 24 porte RJ 45 per l'attestazione delle prese dati delle aule
- prese RJ45 cat. 6 dimensionate al numero di postazioni per singolo piano
- profondità da definirsi in fase di progettazione in base alle esigenze del singolo piano
- blocco di alimentazione 19" per apparati attivi composto da n° 6 prese multistandard, interruttore magnetotermico, completo di accessori di montaggio e set di collegamento equipotenziale
- passacavi
- patch cord nel numero necessario alle esigenze del piano di lunghezza pari a 2metri.
- rivetti, bulloneria ed etichette e quanto necessario per la corretta identificazione delle componenti passive

**N. 01 Impiantistica per videoproiettore a soffitto comprensiva di un punto rete LAN**

**N. 01 Predisposizione elettrica per schermo a parete**

### **C3.2) LABORATORIO INFO 7 – STECCA DI COLLEGAMENTO PRIMO PIANO**

Realizzazione del cablaggio delle rete lan ed elettrica del laboratorio che dovrà prevedere la costituzione di:

- n. 30 punti rete dati e 60 punti rete elettrica per le postazioni studenti
- n. 03 punti rete e n. 05 punti rete elettrica per la postazione cattedra

La realizzazione del progetto dovrà prevedere la presenza di:

**n. 01 Armadio rack** con le seguenti caratteristiche:

- tipo chiuso da muro con aperture laterali e centrale
- larghezza standard tra i montanti di 19"
- realizzazione in acciaio verniciato e con porta in vetro temperato
- aperture passacavi sul tetto e sul fondo
- il produttore degli armadi dovrà essere certificato ISO 9001.

Le specifiche riportate sono da intendersi per la configurazione minima con:

- n. 1 patch panel precaricato RJ45 Cat. 6 da 24 porte RJ 45 per l'attestazione delle prese dati delle aule
- prese RJ45 cat. 6 dimensionate al numero di postazioni per singolo piano
- profondità da definirsi in fase di progettazione in base alle esigenze del singolo piano
- blocco di alimentazione 19" per apparati attivi composto da n° 6 prese multistandard, interruttore magnetotermico, completo di accessori di montaggio e set di collegamento equipotenziale
- passacavi
- patch cord nel numero necessario alle esigenze del piano di lunghezza pari a 2metri.
- rivetti, bulloneria ed etichette e quanto necessario per la corretta identificazione delle componenti passive

**N. 01 Impiantistica per videoproiettore a soffitto comprensiva di un punto rete LAN**

**N. 01 Predisposizione elettrica per schermo a parete**

### **C3.3) LABORATORIO LINGUISTICO – PRIMO PIANO ALA DAVERIO**

Realizzazione del cablaggio delle rete lan ed elettrica del laboratorio che dovrà prevedere la costituzione di:

- n. 30 punti rete dati e 60 punti rete elettrica per le postazioni studenti
- n. 03 punti rete e n. 05 punti rete elettrica per la postazione cattedra

La realizzazione del progetto dovrà prevedere la presenza di:

**n. 01 Armadio rack** con le seguenti caratteristiche:

- tipo chiuso da muro con aperture laterali e centrale
- larghezza standard tra i montanti di 19"
- realizzazione in acciaio verniciato e con porta in vetro temperato
- aperture passacavi sul tetto e sul fondo
- il produttore degli armadi dovrà essere certificato ISO 9001.

Le specifiche riportate sono da intendersi per la configurazione minima con:

- n. 1 patch panel precaricato RJ45 Cat. 6 da 24 porte RJ 45 per l'attestazione delle prese dati delle aule
- prese RJ45 cat. 6 dimensionate al numero di postazioni per singolo piano
- profondità da definirsi in fase di progettazione in base alle esigenze del singolo piano
- blocco di alimentazione 19" per apparati attivi composto da n° 6 prese multistandard, interruttore magnetotermico, completo di accessori di montaggio e set di collegamento equipotenziale
- passacavi
- patch cord nel numero necessario alle esigenze del piano di lunghezza pari a 2metri.
- rivetti, bulloneria ed etichette e quanto necessario per la corretta identificazione delle componenti passive

**N. 01 Impiantistica per videoproiettore a soffitto comprensiva di un punto rete LAN**

**N. 01 Predisposizione elettrica per schermo a parete**

#### **D) - ESECUZIONE DEL CONTRATTO LOTTI 1, 2 E 3**

L'esecuzione dei lavori ha inizio entro 5 gg. dalla stipula del formale contratto risultante da apposito verbale.

Il termine per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato il 31.07.2015.

La Ditta dovrà concordare con l'Istituto il cronoprogramma dei lavori al fine di consentire la regolare prosecuzione delle attività amministrative e didattiche.

#### **E) - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA LOTTI 1, 2 E 3**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è obbligato a consegnare all'Istituto, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 4, commi 2 e 7, del decreto legislativo n. 626/1994 e successive modifiche e integrazioni, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ai sensi dell'art. 131 del D.Lvo n. 163/2006 a redigere e consegnare all'Istituto il Piano Operativo di Sicurezza sostitutivo anche del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al D.Lvo n. 494/96.

#### **F) - COLLAUDO E CERTIFICAZIONE LOTTI 1, 2 E 3**

L'impianto di rete dovrà essere collaudato e certificato subito dopo l'avvenuta installazione secondo le conformità specifiche con l'ausilio di appositi test che dovranno garantire:

- o il corretto cablaggio del link, tenendo conto del sistema di cablaggio adottato (EIA/TIA 568-B).
- o non dovranno verificarsi errori di alcun genere.
- o la lunghezza del channel non dovrà eccedere i 100m, misurata con le patch cord direttamente collegate al tester; la lunghezza dovrà risultare non superiore a 90m +/- 10%.
- o l'attenuazione, espressa in dB, andrà testata nel campo di frequenze compreso fra 1 e 100 MHz. Il tester da campo dovrà restituire un grafico dell'attenuazione in tutto il campo delle frequenze di misura, sul quale sia evidenziato il valore limite per ciascuna frequenza.

I documenti di certificazione dovranno contenere i risultati delle verifiche, in forma numerica tabellare o in forma di grafico, così come formulati dagli strumenti di misura, con le indicazioni di "PASS" per ciascuna prova. Tutti i dati delle misurazioni di collaudo effettuati dovranno essere anche forniti su file.

Oggetto del collaudo è la verifica per ogni componente della conformità dello stesso, come tipo e modello, nonché la verifica che le apparecchiature e l'intera infrastruttura di rete LAN siano in perfette condizioni di funzionamento.

Ove le prove di collaudo evidenzino guasti od inconvenienti l'Impresa dovrà provvedere senza indugio e a proprie spese alla riparazione e/o sostituzione delle parti e/o oggetti difformi e/o danneggiati in modo da ripristinare il corretto funzionamento del prodotto entro un massimo di 10 (dieci) giorni lavorativi per poter effettuare un nuovo collaudo.

La prova di collaudo può essere ripetuta ove permangano le cause di non conformità ma, qualora entro 30 (trenta) giorni dalla data del collaudo l'apparecchiatura non venga favorevolmente collaudata, l'Amministrazione avrà la facoltà di risolvere il contratto per tutta o parte della fornitura, e le apparecchiature rifiutate saranno poste a disposizione dell'Impresa che dovrà provvedere al loro ritiro a sua cura e spese entro 30 giorni dalla comunicazione.

Le operazioni di collaudo dovranno risultare da verbali firmati dal rappresentante legale dell'Istituto, dal Dirigente del competente Settore della Provincia di Varese e dal rappresentante dell'aggiudicatario.

#### **G) - DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE AD ULTIMAZIONE LAVORI LOTTI 1, 2 E 3**

A fine lavori l'appaltatore dovrà consegnare all'Amministrazione Appaltante, copia su supporto informatico in formato ".dwg" e su carta dei disegni del progetto approvato con le varianti eventualmente effettuate nel corso dei lavori, di tutti gli impianti realizzati (disegni "as built").

L'impresa, ad ultimazione dei lavori, eseguita la messa in servizio degli impianti realizzati per le verifiche di funzionalità e per le verifiche previste dalle norme e disposizioni di legge, dovrà rilasciare le relative dichiarazioni di conformità di corretta funzionalità, d'installazione a regola d'arte e alle normative di legge.

Per le apparecchiature e componenti di impianto soggetti a specifiche normative di legge, l'impresa è tenuta a presentare le relative dichiarazioni di conformità; dovranno, inoltre, essere forniti i manuali d'uso e di manutenzione delle apparecchiature e componenti d'impianto.

Tutta la documentazione che l'Impresa è tenuta a presentare ad ultimazione lavori, dovrà essere consegnata in forma digitale su supporto informatico e su carta in triplice copia.

#### **H) - GARANZIA E MANUTENZIONE DEI PRODOTTI LOTTI 1, 2 E 3**

Le apparecchiature fornite devono essere nuove di fabbrica.

Le specifiche tecniche devono garantire alti livelli di qualità e di efficienza e devono essere supportate da sufficiente materiale illustrativo.

Il trasporto e la consegna dei beni oggetto della fornitura e la messa in esercizio dell'infrastruttura network nei suoi elementi costitutivi devono avvenire, a carico dell'offerente, presso la sede indicata dall'ordine.

I prezzi devono essere riferiti a singolo prodotto o al metro lineare.

La percentuale dell'aliquota IVA deve essere indicata.

Tutti i prodotti forniti devono avere garanzia legale non inferiore a 24 mesi, senza spese di intervento, con fornitura di componente sostitutivo in prestito d'uso per riparazione di componenti chiave del sistema o che richiedano più di 5 giorni di fermo.

Tutti i prodotti forniti devono avere certificazione di conformità alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, di sicurezza e affidabilità degli impianti, di sostenibilità ambientale e di contenimento dei consumi.

Le modalità di intervento dell'assistenza tecnica nel periodo di garanzia delle apparecchiature devono essere obbligatoriamente le seguenti: tempo di intervento dalla chiamata, da effettuarsi nel periodo compreso dal lunedì al venerdì dalle ore 8,00 alle 14,00 e il sabato dalle 8,00 alle 12,00, entro otto ore lavorative dalla chiamata.

**Varese, 7 aprile 2015**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
(Prof. Renata Ballerio)**

---

**DA RESTITUIRE FIRMATO PER ACCETTAZIONE NELLA BUSTA "A" – "DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA"**

Data, \_\_\_\_\_

**Per Accettazione:**

**Il legale Rappresentante**

---