



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



CONVENZIONE CONSIP RETI LOCALI 5
RICHIESTA PROGETTO PRELIMINARE

Prot. n. 1771/C14

Villa Estense, 18 marzo 2016

Spett.le
Telecom Italia S.p.A.
ICT Solutions Service Platforms
Gestione Convenzioni
Viale Parco dei Medici 61, 00148 – Roma
Fax **800.333.669**

AMMINISTRAZIONE

Denominazione e Codice Fiscale

ISTITUTO COMPRENSIVO DI VILLA ESTENSE

C.F.: 82006310286

VIA G. GARIBALDI 17, 35040 – VILLA ESTENSE

RICHIEDENTE

Nome Cognome PROF. CESARE CECCHETTO

Posta elettronica pdic87100q@istruzione.it

Telefono fisso/mobile e fax 0429/91110 – 0429/660013

Qualifica DIRIGENTE SCOLASTICO

richiede la redazione del “Progetto e del Preventivo Economico Preliminare”.

ALLEGATI: modulo delle informazioni generali

Villa Estense, 18 marzo 2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
prof. Cesare Cecchetto



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



REFERENTE TECNICO DELL'AMMINISTRAZIONE

Nome Cognome PROF. CESARE CECCHETTO

Posta elettronica pdic87100q@istruzione.it

Telefono fisso/mobile e fax 0429/91110 – 0429/660013

Qualifica

REFERENTE TECNICO

INFORMAZIONI GENERALI (vedi note di compilazione)

Codice Identificativo Progetto: 10.8.1.A1-FESRPON-VE-2015-88
CUP: F86J15001710007
CIG: Z4F18C0336

| sottoazione | Codice progetto | Titolo progetto | Importo autorizzato forniture | Importo autorizzato spese generali | Totale autorizzato progetto |
|-------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 10.8.1.A1 | 10.8.1.A1-FESRPON-VE-2015-88 | 10.8.1.A1 Realizzazione rete LAN/WLAN | 15.720,00 | 2.715,11 | 18.435,11 |

SI RICHIEDE COME DA NORMATIVA DI LEGGE PREVENTIVO PRELIMINARE RELATIVO AL PROGETTO PON 10.8.1.A1-FESRPON-VE-2015-88 RETI LAN/WLAN, come da progetto sotto indicato.

Si richiede la realizzazione di una infrastruttura di rete tipo WIFI/LAN con gestione centralizzata, predisposta per supportare lo standard IEEE 802.11 a/b/g/n senza degrado di prestazioni su tutta la superficie di copertura, con vincolo di copertura al 100% delle aree richieste (vedasi planimetrie allegate). La rete ha lo scopo di garantire l'accesso da parte degli utenti ai servizi messi a loro disposizione dall' istituzione scolastica, nella banda di frequenza di 2,4 GHz per la parte wireless, e via cavo ethernet LAN CAT6 per la parte cablata. L'accesso avverrà tramite l'utilizzo di devices quali personal computer, notebook, tablet, smartphone, ecc.

L'impianto dovrà essere realizzato garantendo la massima sicurezza fisica e logica dello stesso. Il risultato dovrà essere una rete sicura, affidabile anche in circostanze di eventuali interferenze dovute fattori esterni.

Dovrà offrire elevate prestazioni e gestire un numero elevato di devices ed utenti collegati contemporaneamente, anche in previsione di implementazioni ed utilizzi futuri dello stesso impianto. Dovrà essere garantita la massima semplicità d'uso e di mantenimento del sistema.



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



PLESSO SCUOLA PRIMARIA DI VILLA ESTENSE

Cablaggio strutturato

Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.

PLESSO SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO DI VILLA ESTENSE

Cablaggio strutturato

Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.

PLESSO SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ELENA

Cablaggio strutturato

Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.

PLESSO SCUOLA SECONDARIA DI SANT'ELENA

Cablaggio strutturato



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.

PLESSO SCUOLA PRIMARIA DI SANT'URBANO

Cablaggio strutturato

Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.

PLESSO SCUOLA SECONDARIA DI SANT'URBANO

Cablaggio strutturato

Dovrà essere realizzato il cablaggio strutturato con i requisiti tecnici successivamente specificati, minimo nelle aule ove attualmente non è presente la cablatura.

Il numero e la strutturazione verranno identificati in sede di sopralluogo tecnico.

Copertura Wifi

L'intero edificio dovrà risultare coperto da segnale WIFI. In particolare la copertura dovrà garantire un segnale non inferiore a -80dB.

Infrastruttura esistente

In sede di sopralluogo verranno indicate le infrastrutture esistenti, armadi rack e punti di accesso all'ADSL.



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI DI IMPIANTO

Requisiti per la realizzazione dell'impianto WIFI

Standard e vincoli tecnici

I vincoli tecnici minimi richiesti sono i seguenti:

- a) Gli apparati devono rispettare almeno gli standard di trasmissione per le reti WLAN 802.11n;
- b) Frequenza: da 2400 a 2483 Ghz
- c) Interfacce: singola radio
- d) Standard WIFI: 802.11 b/g/n
- e) Gestione canali: DFS (Dynamic Frequency Selection), Radar Free, Auto Channel
- f) WPA, WPA2, WPA-PSK , WPA-enterprise (802.11i)
- g) AES-CCM & TKIP Encryption 256 bit
- h) Ethernet Standard: 802.3 CSMA/CD, 1 x 10/100 Ethernet FullDuplex, Autosensing, Auto MDI/MDX
- i) eventuali standard di livello superiore proposti dovranno garantire comunque retro-compatibilità con gli standard di livello inferiore;

Requisiti per la realizzazione dell'impianto cablato

I vincoli tecnici minimi richiesti sono i seguenti:

- a) Il cablaggio strutturato deve essere realizzato per l'utilizzo fonia-dati;
- b) deve essere realizzato secondo lo standard ethernet cat 6
- c) la trasmissione dati dovrà avvenire secondo gli standard 100baseTX e 1000baseT
- d) dovranno essere posati cavi certificati LSZH
- e) Ciascun punto dati dovrà essere realizzato tramite il fissaggio a muro di apposita scatola
- f) La realizzazione dell'impianto dovrà prevedere e ricomprendere ogni materiale necessario alla consegna chiavi-in-mano; si ritengono pertanto inclusi a titolo d'esempio: canala per la posa ove mancante canalizzazione esistente, patch-panel e relativa attestazione, armadio rack, lavori di fissaggio, fori, materiale vari e/o minuteria.

MATRICE- TECNICA



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
VILLA ESTENSE**

Via Garibaldi 17, 35040 VILLA ESTENSE - PD
Tel 0429 91110 – Fax 0429 660013
C.F. 82006310286
www.icvillaestense.gov.it - pdic87100q@istruzione.it



REALIZZAZIONE IMPIANTO DI RETE WIRELESS E WIRED

| ID | DESCRIZIONE SINTETICA | DESCRIZIONE ESTESA | QTA | | |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 01 | CONTROLLER | Controller centralizzato di tutti gli apparati wireless, accounting utenti centralizzato, gestione hot-spot, multi eSSID, VLAN, security completa | 3 | | |
| 02 | ACCESS POINT | Access Point Dual-Band 2.4 e 5 Ghz integrato per controller centralizzato | 12 | | |
| 03 | RACK | Armadio rack a muro 15U x 600 x 450 completo di barra di alimentazione 6 prese universali, passacavi frontali, porta anteriore in vetro, porte laterali asportabili, ripiano fisso a sbalzo | 3 | | |
| 04 | UPS | Gruppo di continuità 600VA, pseudosinusoidale | 3 | | |
| 05 | PUNTO DATI | Realizzazione cablaggio strutturato in categoria 6 comprensivo di patch panel, cavo UTP cat. 6, scatola a muro, frutto RJ45 UTP, potafrutto placca, canalizzazione ove necessario. | 24 | | |
| 06 | SWITCH | Switch 16 porte 10/100/1000 RJ45 + 2 SFP, gestione VLAN, QoS per segmentazione securizzata rete | 3 | | |
| 07 | MONITORAGGIO REALTIME | servizio di monitoraggio realtime con alert proattivi per segnalazione errori e guasti | 1 | | |
| 08 | INSTALLAZIONE | Installazione, configurazione, tuning per consegna chiavi-in-mano degli impianti. Incluso collaudo finale | 1 | | |

Al fine di tutelare gli interessi del presente Istituto Scolastico facciamo presente che i termini per la chiusura dei lavori non sono stati ancora prorogati, pertanto la Scrivente procederà comunque a RDO preventiva al fine di valutare la vs offerta con le offerte che eventualmente perverranno dal Mercato elettronico della PA.