



Scuola primaria di Reane  
piazza Regina Pacis, 8 - 32041 AURONZO DI CADORE  
tel. fax 0435 99326 reanescuola@libero.it

Scuola secondaria di 1° grado di Auronzo  
piazza Vigo, 2 - 32041 AURONZO DI CADORE  
tel. 0435 9468 fax 0435 408189 auronzosm@libero.it

Scuola primaria di Villapiccola  
via Piave, 22 - 32041 AURONZO DI CADORE  
tel. 0435 99248 primariavillapiccola@libero.it

Scuola primaria "G. Da Pra Zotto" di Lozzo  
via Dante Alighieri, 20 - 32040 LOZZO DI CADORE  
tel. fax 0435 76094 scuolaprimaria@comunelozzocadore.191.it

Scuola secondaria di 1° grado di Lozzo  
via Dante Alighieri, 21 - 32040 LOZZO DI CADORE  
tel. fax 0435 76024 smlozzo@scuolamedialozzocadore.191.it

Scuola primaria "Vittime del Vajont" di Vigo e Lorenzago  
borgo Ronco, 7 - 32040 VIGO DI CADORE  
tel. fax 0435 77401 sevigo@libero.it

Scuola secondaria di 1° grado "G. Cadorin" di Lorenzago e Vigo  
viale della Vittoria, 181 - 32040 LORENZAGO DI CADORE  
tel. fax 0435 75022 istcomplor@libero.it



## ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI AURONZO DI CADORE

piazza Vigo, 2 – 32041 AURONZO DI CADORE (Belluno)

tel. 0435 9468 fax 0435 408189

e-mail: [BLIC810002@istruzione.it](mailto:BLIC810002@istruzione.it)

posta certificata: [blic810002@pec.istruzione.it](mailto:blic810002@pec.istruzione.it)

[www.istitutocomprensivoauronzo.gov.it](http://www.istitutocomprensivoauronzo.gov.it)

c.f. 83002130256 codice univoco UFT3P2



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)

## CAPITOLATO TECNICO

### PROGETTO TECNICO

La fornitura dovrà garantire l'**adeguata copertura Lan - WiFi** degli ambienti didattici delle seguenti sedi dell'Istituto:

- Scuola secondaria di primo grado di Auronzo – piazza Vigo, 2 - Auronzo di Cadore
- Scuola primaria di Reane – piazza Regina Pacis, 8 - Auronzo di Cadore
- Scuola Primaria di Villapiccola – via Piave, 22 - Auronzo di Cadore
- Scuola Primaria "G. Da Pra Zotto" di Lozzo – via Dante Alighieri, 20 - Lozzo di Cadore
- Scuola secondaria di primo grado di Lozzo – via Dante Alighieri, 21 - Lozzo di Cadore

In particolare la soluzione proposta dovrà garantire il **rispetto delle seguenti esigenze dell'Istituto**:

- realizzazione della struttura Lan - wireless e cablaggio (categoria 6 o superiore) che dovrà permettere la connessione dei vari dispositivi (computer, notebook, tablet) tra loro e alla rete internet, la rete dovrà assicurare buone prestazioni anche sotto carico elevato;
- creazione di reti distinte da 2 a 5 per ciascuna sede e la possibilità di aggiungere successivamente apparati per il controllo degli accessi e UTM;
- strumenti hardware e software per la sicurezza della Rete e la codivisione dei materiali didattici.

## FORNITURA

Voce	Apparecchiature	Descrizione	Quantità
1	Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole,torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio aule con prese doppie complete.	da 21 a 25
2	Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole,torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio singolo per Access Point wifi.	3
3	Armadi di rete	Armadio di rete a muro 19" 12U 2 Patchpanel 24p Cat6 canalina di alimentazione con prese universali, ripiani e passapermute.	4
4	Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch 24 porte gigabit	4
5	Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch 8 porte POE gigabit	5
6	Apparecchiature per collegamenti alla rete	ROUTER di controllo per la protezione della rete interna con funzione VPN	5
7	Apparecchiature per collegamenti alla rete	Access Point con tecnologia dualband 2,4 e 5Gz, compatibile con lo standard wifi 802.11 a/b/g/n/ac, tecnologia PoE e porta Ethernet Gigabit	da 14 a 18
8	Pc fisso	Pc per condivisione, 4gb ram, 2Tb hard disk, processore i3 (windows 10 pro)	da 0 a 5
9	Attività configurazione apparati	Posa, cablaggi, collegamenti, configurazione apparati e impostazioni sicurezza	1

**Le opere murarie di foratura e le canaline per passaggio cavi saranno realizzate dai due Comuni proprietari degli immobili coinvolti nel cablaggio.**

Il collegamento internet è già presente nei vari plessi con linea ADSL ed è fornito da un modem/router che si trova nell'aula di informatica delle varie scuole.

#### Scuola Secondaria di primo grado – Auronzo di Cadore:

per la realizzazione della struttura Lan - wireless e cablaggio che dovrà garantire la connessione dei vari dispositivi tra loro e alla rete internet:

- si richiede l'installazione, nell'aula di informatica posta al piano terra, di un armadio rack con due Patchpanel 24p, uno Switch 24 porte, uno Switch 8 porte POE e un ROUTER;
- ai dispositivi dell'armadio saranno collegati: 9 PC dell'aula di informatica, già in rete tra loro; 5 prese LAN doppie nelle cinque aule poste al piano terra;
- 4 a 5 Access Point wifi saranno collegati alle prese LAN delle cinque aule del piano terra per avere il segnale wifi in tutta la scuola.

#### Scuola Primaria Reane – Auronzo di Cadore:

per la realizzazione della struttura Lan - wireless e cablaggio che dovrà garantire la connessione dei vari dispositivi (computer, notebook, tablet) tra loro e alla rete internet:

- si richiede l'installazione, nell'aula di informatica posta al primo piano, di un armadio rack con due Patchpanel 24p, uno Switch 24 porte, uno Switch 8 porte POE e un ROUTER;
- ai dispositivi dell'armadio saranno collegati: i PC dell'aula di informatica, già in rete tra loro (con un unico cavo ...); 5 prese LAN doppie nelle cinque aule poste su due piani; e 1 Access Point wifi nel corridoio del primo piano;
- altri 2 o 3 Access Point wifi saranno collegati alle prese LAN delle aule per avere il segnale wifi in tutta la scuola.

#### Scuola Primaria Villapiccola – Auronzo di Cadore:

per la realizzazione della struttura Lan - wireless e cablaggio che dovrà garantire la connessione dei vari dispositivi (computer, notebook, tablet) tra loro e alla rete internet:

- si richiede l'installazione, nell'aula di informatica posta al primo piano, di un armadio rack con due Patchpanel 24p, uno Switch 24 porte, uno Switch 8 porte POE e un ROUTER;
- ai dispositivi dell'armadio saranno collegati: i 12 PC dell'aula di informatica, già in rete tra loro; da 5 a 7 prese LAN doppie nelle sei aule e nella sala insegnanti (poste su quattro piani);
- 3 o 4 Access Point wifi saranno collegati alle prese LAN delle aule per avere il segnale wifi in tutta la scuola.

#### Scuola Primaria – Lozzo di Cadore:

per la realizzazione della struttura Lan - wireless e cablaggio che dovrà garantire la connessione dei vari dispositivi (computer, notebook, tablet) tra loro e alla rete internet:

- si richiede l'installazione, nell'aula di informatica posta al piano rialzato, di un armadio rack con due Patchpanel 24p, uno Switch 24 porte, uno Switch 8 porte POE e un ROUTER;
- ai dispositivi dell'armadio saranno collegati: i 12 PC dell'aula di informatica, già in rete tra loro; da 6 a 8 prese LAN doppie nelle sei aule, nell'aula di informatica e nella sala insegnanti (poste su due piani);
- 2 o 3 Access Point wifi saranno collegati alle prese LAN delle aule per avere il segnale wifi in tutta la scuola.

#### Scuola Secondaria di primo grado – Lozzo di Cadore:

la scuola possiede un armadio rack nell'aula di informatica posta al primo piano al quale sono collegati i 12 PC del laboratorio e un router wifi posto sopra l'armadio che fornisce il segnale a tutta la scuola (aule e sala insegnanti disposte su due piani).

L'intervento che dovrà quindi amplificare il segnale per renderlo più forte in tutta la scuola prevede:

- uno Switch 8 porte POE e un ROUTER;
- 2 Access Point wifi in posizione ottimale per trasmettere il segnale in tutta la scuola;

- eventualmente 1 Pc fisso collegato alla rete per l'archiviazione e la condivisione dei materiali.

**Tutti i servizi e le attività di cablaggio strutturato dovranno essere certificati a norma di legge e dovrà pertanto essere rilasciata la relativa dichiarazione di conformità.**

Documentazione

A conclusione dei lavori ci si aspetta che la ditta installatrice fornisca:

Relazione tecnica

Dichiarazioni di conformità e certificazione dell'impianto elettrico e del cablaggio strutturato, ai sensi della normativa vigente.

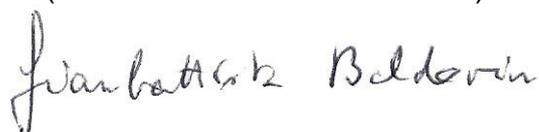
**Eventuali economie rispetto alla base d'asta, saranno utilizzate per l'acquisto di apparecchiature opzionali di seguito indicate.**

**VOCI OPZIONALI**

<b>Voce</b>	<b>Apparecchiature</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>
<b>10</b>	Apparecchiature per collegamenti alla rete	Access Point con tecnologia dualband 2,4 e 5Gz, compatibile con lo standard wifi 802.11 a/b/g/n/ac, porta Ethernet Gigabit	1 o più
<b>11</b>	Pc fisso	Pc per condivisione, 4gb ram, 2Tb hard disk, processore i3 (windows 10 pro)	1 o più

Auronzo di Cadore, 10 maggio 2016.

IL PROGETTISTA  
(Prof. Gianbattista BALDOVIN)



Si allegano planimetrie.