



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Ministero dell'Istruzione
Istituto Comprensivo Statale

Sant'Angelo in Vado – Mercatello sul Metauro – Borgo Pace

Via R. B. Powell n. 45 - 61048 Sant'Angelo in Vado (PU) –

Tel. e Fax n. 0722/818546

Codice Meccanografico PSIC80400P - Codice Fiscale 82006950412

E-mail: psic80400p@istruzione.it - PEC: psic80400p@pec.istruzione.it

Codice Univoco Ufficio UF5C8Z

Sito internet: <https://icsvado.edu.it>

prot. n. 2331

Sant'Angelo in Vado lì 22/03/2022

CUP: C29J21047360006

CNP: 13.1.1A-FESRPN-MA-2021-103 “*Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici*”

- Alla Ditta interessata
 - All'Albo Pretorio
- Al sito web – Sez. PON
 - Agli atti di Istituto

OGGETTO: Presentazione del Capitolato da Parte del Dirigente Scolastico – Progettista - Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “*Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento*” 201-2020. Asse II – Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d'investimento: 13i - (FESR) “*Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia – Azione 13.1.1 “Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli uffici scolastici”*” – Avviso pubblico prot. N. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole - Importo complessivo finanziato € 55.227,23

L'obiettivo del progetto è di dotare i 5 plessi di cui si compone l'Istituto Comprensivo Sant'Angelo in Vado (PU), suddivisi nei mandamenti dei 3 comuni di Sant'Angelo in Vado, Mercatello sul Metauro e Borgo Pace, di un'infrastruttura di rete digitale modulare capace di

coprire gli spazi didattici e amministrativi della scuola, nonché di consentire la connessione alla rete da parte del personale scolastico, degli studenti, assicurando, tra l'altro, il cablaggio degli spazi, la centralizzazione dei servizi, la sicurezza informatica dei dati, la gestione e l'autenticazione degli accessi.

Alla base dell'intero sistema risiede l'ispirazione per la realizzazione di un'infrastruttura di rete digitale, wired e wireless, altamente scalabile e potenziabile.

L'infrastruttura dovrà essere concepita in modo che possa mantenere nel tempo funzionalità e prestazioni anche in conseguenza di condizioni di impiego intensivo.

È previsto che il progetto sia fornito "chiavi in mano", funzionante e collaudato in ogni sua componente, nessuna esclusa.

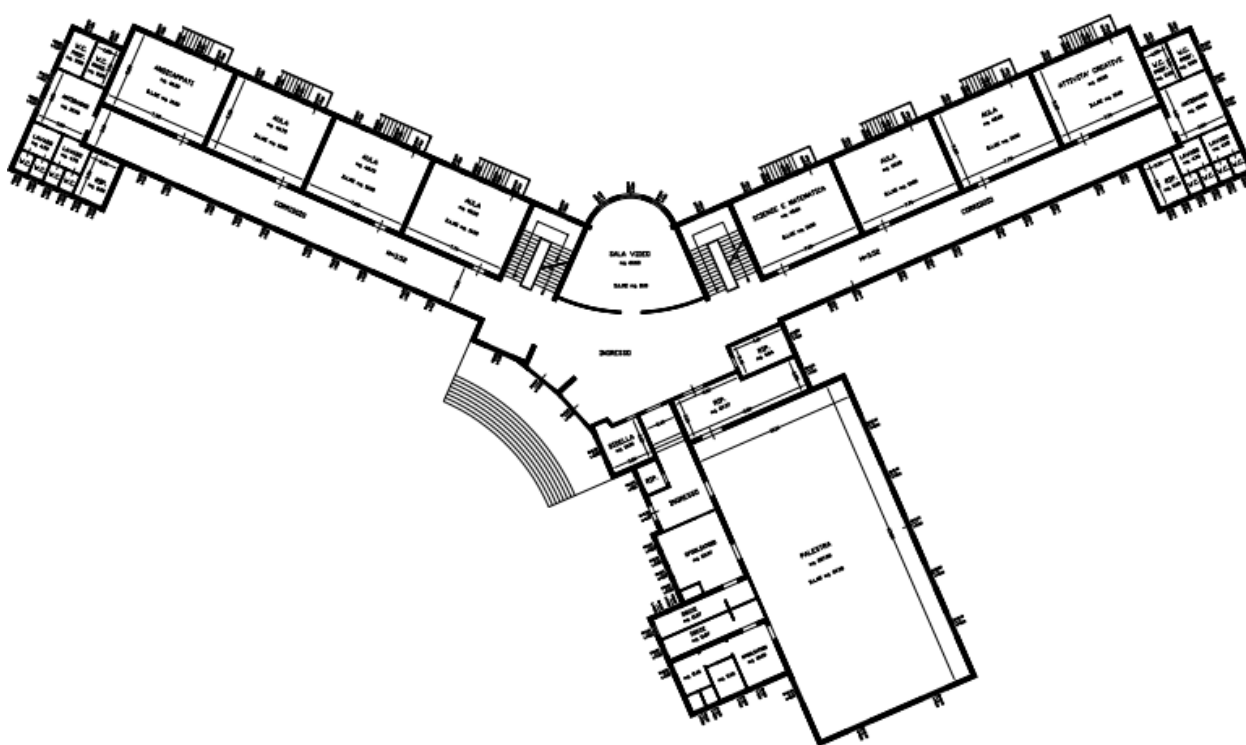
Le modalità di esecuzione, le caratteristiche tecniche, gli standard tecnici e qualitativi, sono dettagliati nel seguente Capitolato Speciale.

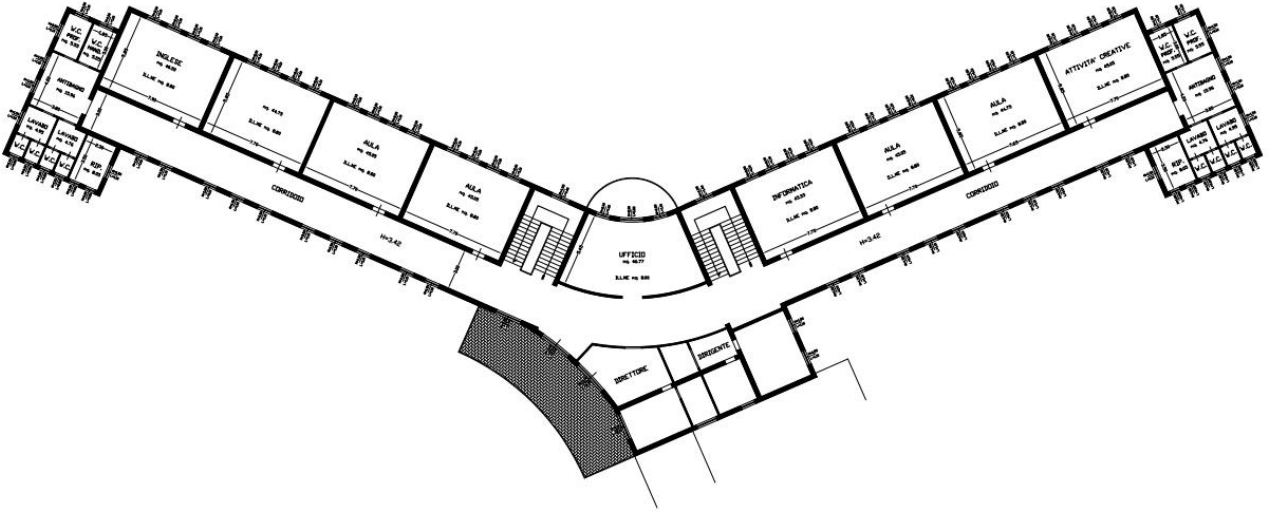
Il progetto interesserà:

- N. 34 aule complessive destinate all'insegnamento,
- N. 2 aule magne,
- N. 2 aule docenti,
- N. 2 palestre,
- N.3 uffici (Presidenza 1 postazione pc, DSGA 1 postazione pc e la stanza degli Assistenti Amministrativi con n. 4 postazioni Pc e n.1 stampante collegata in rete).

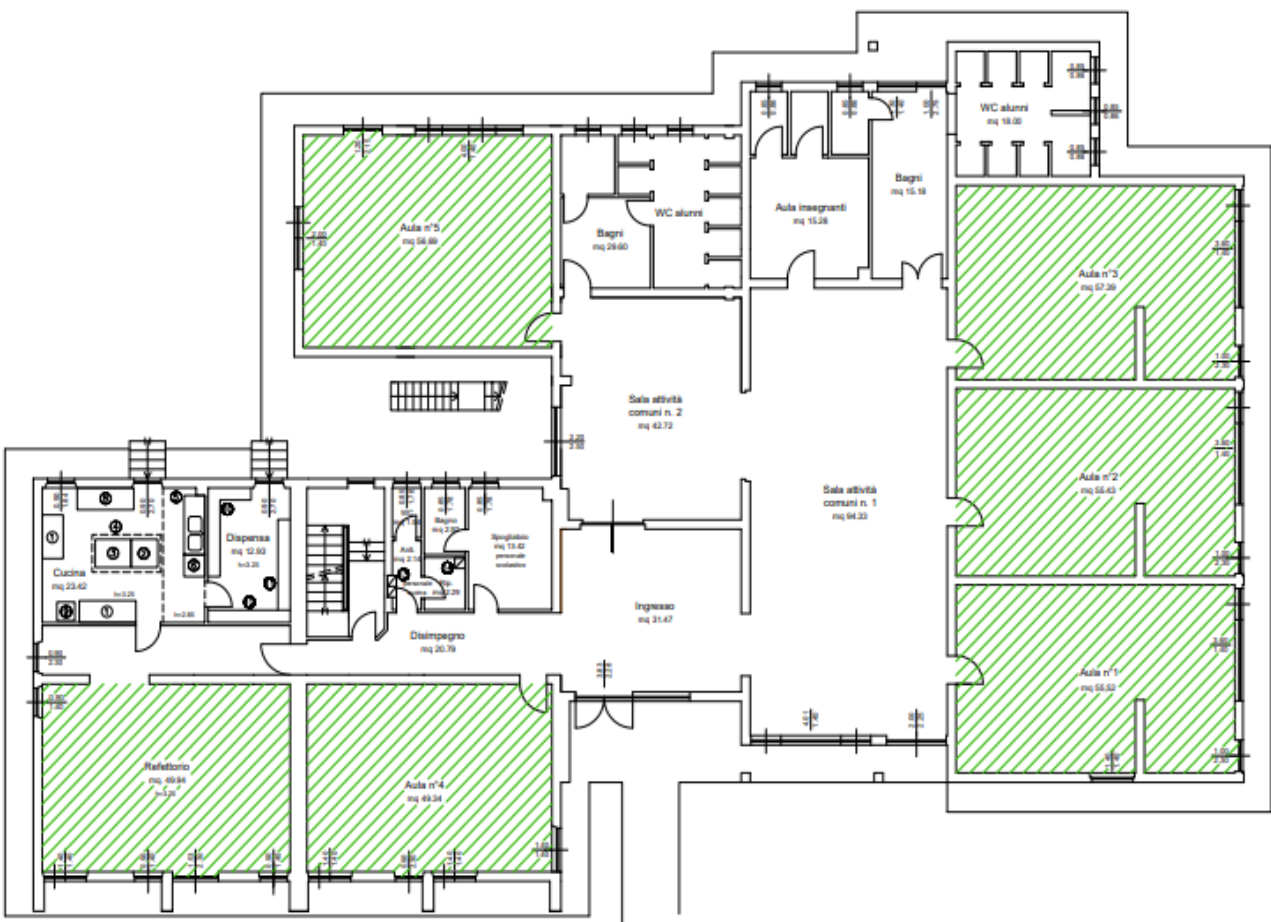
Planimetrie dei 5 Plessi interessati dal progetto:

Plesso di Sant'Angelo in Vado Via Powell, n. 45 (Piano terra e primo piano)

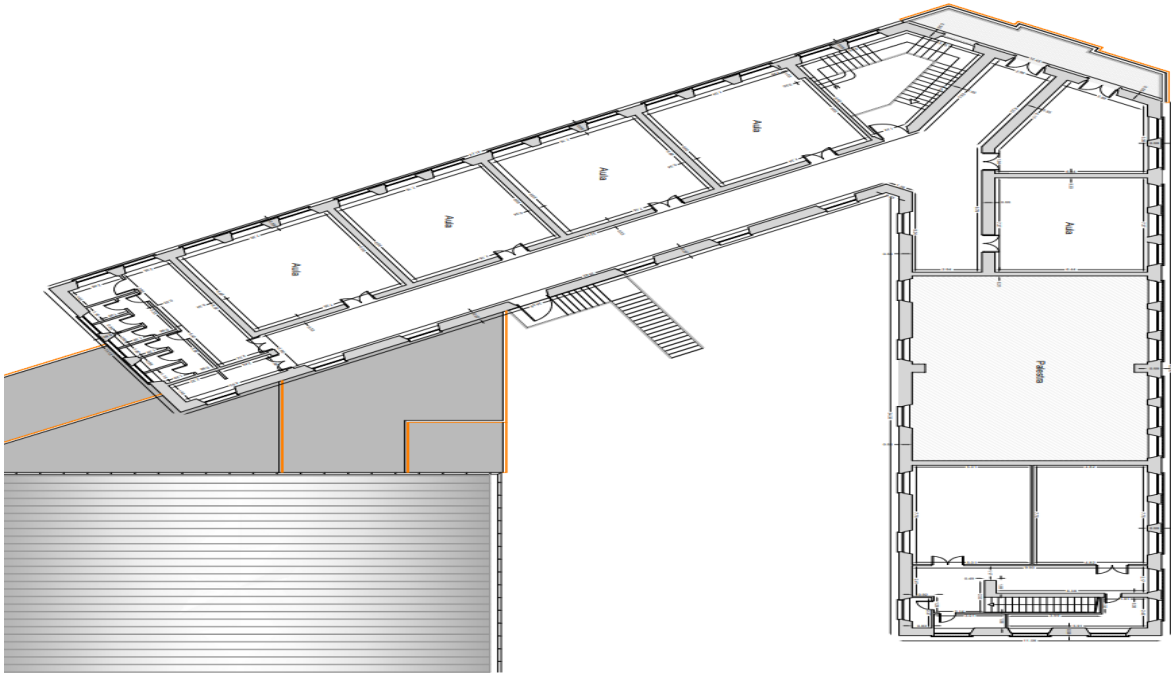
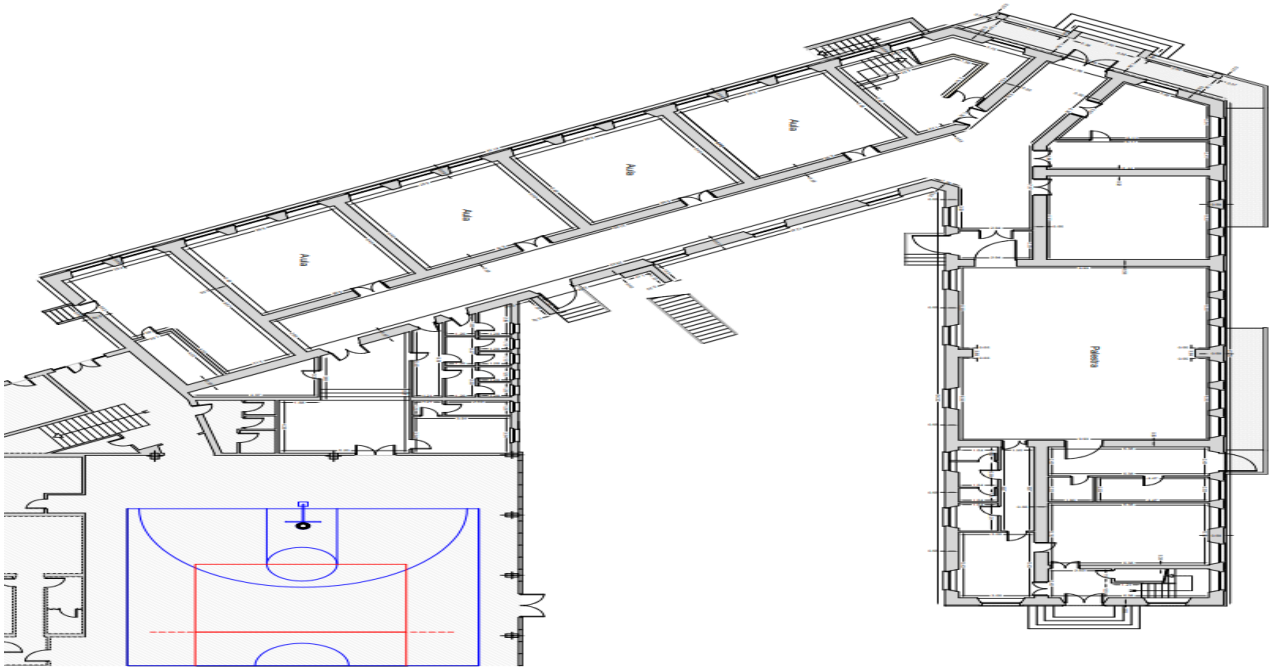




Plesso di Via R.B. Powell, n.12 – Sant’ Angelo in Vado

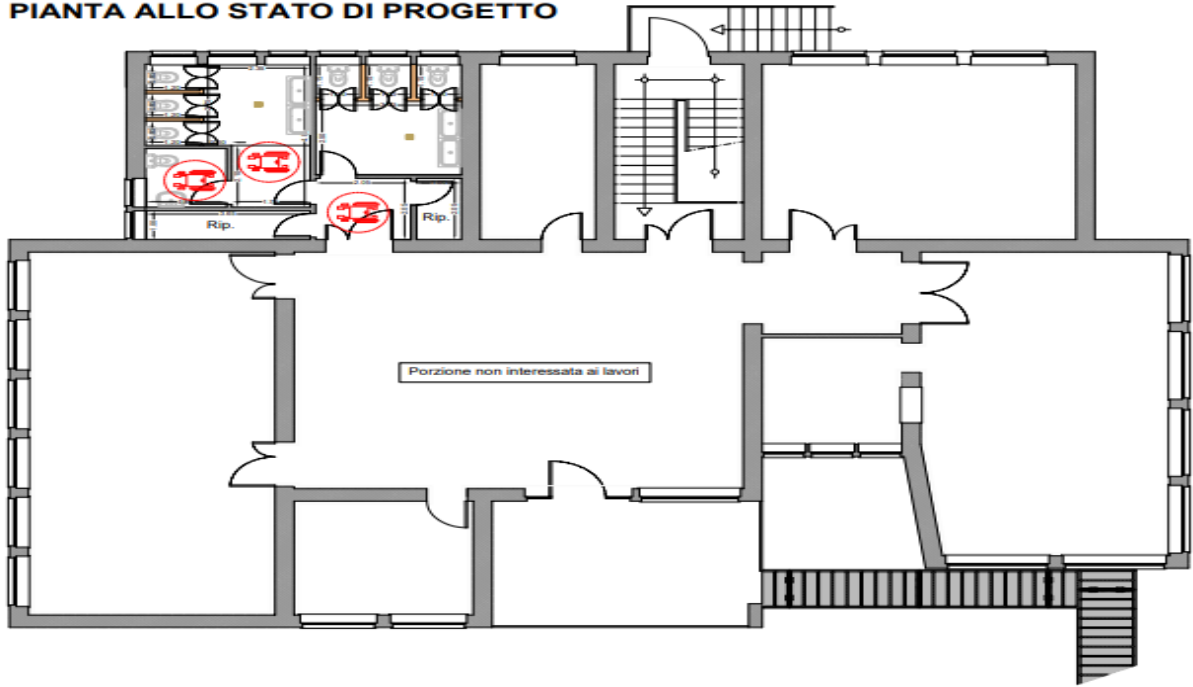


Plesso di, Mercatello Sul Metauro (Piano terra e primo piano)



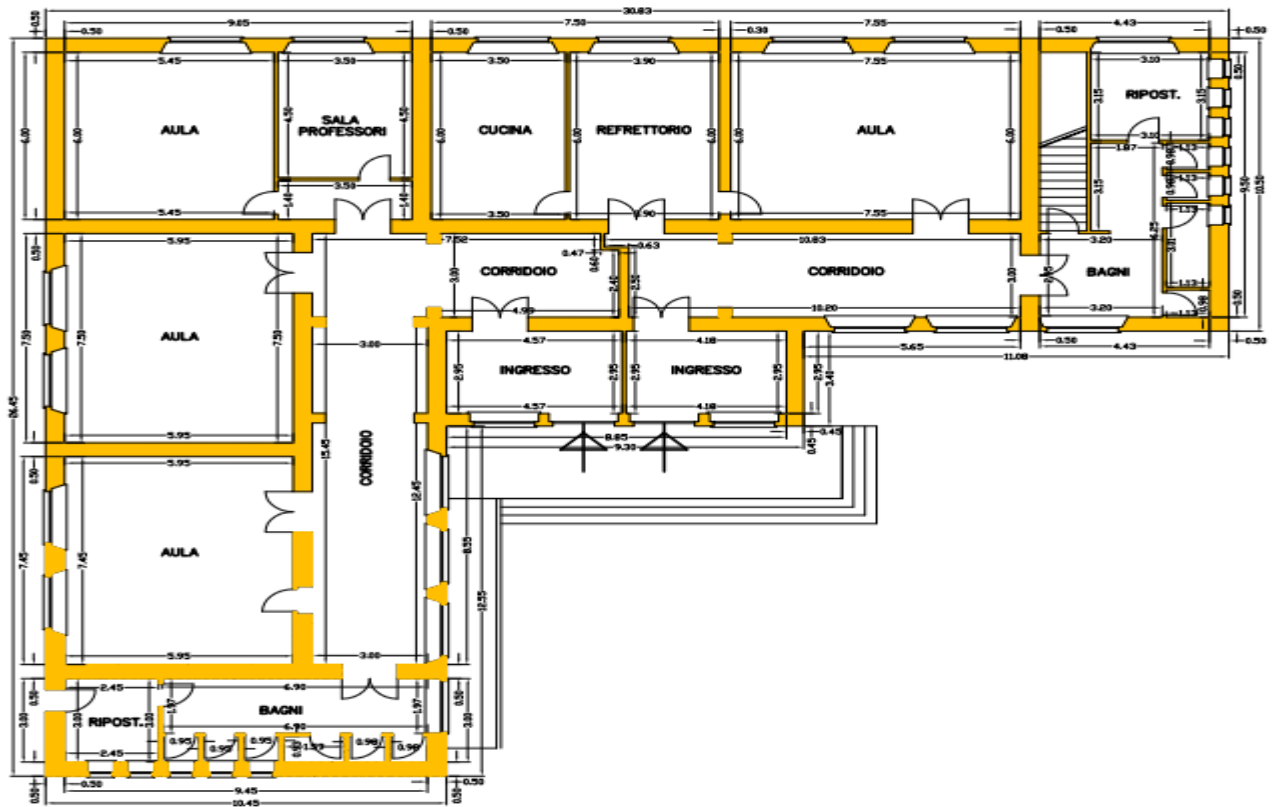
PIANTA PIANO PRIMO

PIANTA ALLO STATO DI PROGETTO



Plesso di Borgo Pace

PIANTA PIANO TERRA



La fornitura che si intende realizzare, in relazione delle esigenze dell'Amministrazione, dovrà essere composta dai seguenti elementi, tutti ammissibili nel PON FESR:

I. Realizzazione del cablaggio strutturato (apparati passivi):

- Fornitura ed installazione di componenti passivi per il cablaggio in rame UTP di categoria 6;
- Fornitura ed installazione di armadi Rack 9 Unità completi di accessori;
- lavori di posa in opera della fornitura (con canalizzazione esterna) e configurazione impianto;
- gruppo di continuità per il server;
- certificazione del sistema di cablaggio strutturato;

II. Realizzazione della Rete LAN (apparti attivi):

- fornitura, installazione e configurazione delle seguenti apparati attivi:
 - a. switch;
 - b. apparati di accesso wireless: access point;
 - c. apparati per la sicurezza delle reti;
- Firewall;
- servizio di assistenza al collaudo

III. Servizio di monitoraggio e gestione della rete (per 12 mesi)

Il materiale proposto dovrà essere conforme alle normative relative alle emissioni elettromagnetiche e la potenza di emissione della frequenza radio (limitata dal firmware) non dovrà superare il limite massimo consentito per il nostro paese.

Tutti gli apparati dovranno essere premuniti di licenze d'uso perpetue – se necessarie.

Tutte le aule didattiche, comprese le palestre dovranno essere dotate di un punto di rete doppio e dovranno essere realizzati punti rete in prossimità degli access point.

Nello specifico, la stanza del personale amministrativo (n. 4 postazioni) dovrà prevedere 5 punti rete (uno per ogni postazione oltre alla stampante configurata in rete)

Tutti gli access point dovranno essere di ultima generazione, Wi-Fi 6 (Ax),

Il cablaggio dovrà essere realizzato esclusivamente con canalizzazione esterna e fili in rame.

L'impianto che si realizzerà dovrà prevedere una velocità di navigazione in internet funzionale alla fibra ottica e non inferiore a 10 Gigabit.

Infine, la società dovrà anche erogare formazione al personale d'istituto sulla gestione e l'utilizzo dell'impianto per l'utilizzo dello stesso a fini didattici e amministrativi

ELENCO DEGLI APPARATI E DEGLI ACCESSORI DI CABLAGGIO

Descrizione	Quantità
Gruppo di continuità per server	1
AW + NEXT GENERATION FIREWALL – 2 X GE WAN ports and 8X10/100/1000 LAN ports	5
Gigabit webSmart switch, 24x 10/100/1000-T PoE+, 4x SFP Ports and single fixed PSUpower supply	5
Gigabit Smart Access PoE+ switch 48 ports	2
IEEE 802.11AX Wireless Access Point with Dual Band Radios and Embedded Antenna.AC	10
Indoor, dual-band WiFi 6 access point. Support over 300 clients with its 5.3 Gbps aggregate throughput rate.	15
Cloud Management Key for indoor dual-band WiFi 6 Access Point	4
License d'uso delle Apps	In base alle necessità e dovranno essere perpetue
Placca rete doppia	43
Scatole 503 da esterno	43
Prese Bianche (NK, CAT6,UTP,JACK MOD, TPSTYLE, IW,EA)	84
Bretella di collegamento schermata UTP cat.6A lunghezza 1,0 m - colore grigio	110
Canalina perimetrale (60X40) BOCCHIOTTI (metri)	300
Armadio a muro 560X500X9U NERO	7
Canalina 8 prese UNIV. INT. LUMINOSO SERIE LITE - ATTACCO 19" - 1U	7
PATCH PANNEL RAME	7
PRESA PER PATCH PANNEL	110
CAVO UTP CAT 6 (Metri)	6100
Canalina per punti rete (metri)	140

Il Budget complessivo a disposizione per la fornitura è pari ad € 54.214,60 IVA compresa

N.B. nel preventivo di spesa la fornitura dovrà rappresentare almeno l'85 % del totale e il servizio di monitoraggio e gestione della rete non potrà superare il 10% della fornitura totale.

**Il RUP - Progettista
Dirigente Scolastico**

Prof.ssa Sabrina FRANCIOSI

documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.lgs. 82/2005 e ss. mm. ii.