

Candidatura N. 2384
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	I.C. PUSIANO
Codice meccanografico	COIC802007
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA MAZZINI 39
Provincia	CO
Comune	Pusiano
CAP	22030
Telefono	031655944
E-mail	COIC802007@istruzione.it
Sito web	www.icrosminipusiano.gov.it
Numero alunni	750
Plessi	COEE80205D - PROSERPIO COEE80207G - LONGONE AL S. COEE80208L - PUSIANO COEE80209N - EUPILIO COMM802018 - A.ROSMINI - PUSIANO COMM802029 - VIA STRAMBIO - EUPILIO

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

Servizi online disponibili	Registro elettronico E-learning a sostegno degli studenti Webmail Materiali didattici online
-----------------------------------	---

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

La scuola non è dotata di connettività in ingresso di almeno 30Mb

Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione **COEE80205D PROSERPIO PIAZZA BRENNA**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	5	1	1	1	1	0	0	0	0	9
Di cui dotati di connessione	5	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2

Rilevazione stato connessione **COEE80207G LONGONE AL S. VIA DIAZ**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	6	2	2	1	1	0	0	0	0	12
Di cui dotati di connessione	6	2	2	0	0	0	0	0	0	10
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2

Rilevazione stato connessione **COEE80208L PUSIANO VIA ROSMINI**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	5	1	1	0	1	0	0	0	0	8
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	5	1	1	0	1	0	0	0	0	8

Rilevazione stato connessione **COEE80209N EUPILIO VIA STRAMBIO**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	7	2	1	0	0	0	1	0	0	11
Di cui dotati di connessione	7	2	1	0	0	0	1	0	0	11
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rilevazione stato connessione **COMM802018 A.ROSMINI - PUSIANO VIA MAZZINI 39**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	8	4	4	1	0	0	1	2	0	20
Di cui dotati di connessione	8	4	4	1	0	0	1	2	0	20
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rilevazione stato connessione **COMM802029 VIA STRAMBIO - EUPILIO VIA STRAMBIO 6**

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	10	3	2	1	1	0	1	1	0	19
Di cui dotati di connessione	10	3	2	1	1	0	1	1	0	19
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Riepilogo Rilevazione

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	41	13	11	4	4	0	3	3	0	79
Di cui dotati di connessione	36	12	10	2	1	0	3	3	0	67
% Presenza	87,8%	92,3%	90,9%	50,0%	25,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	84,8%
Per cui si richiede una connessione	5	1	1	2	3	0	0	0	0	12
% Incremento	12,2%	7,7%	9,1%	50,0%	75,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	15,2%
Dotati di connessione dopo l'intervento	41	13	11	4	4	0	3	3	0	79
% copertura dopo intervento	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%

Applicativi e Servizi aggiuntivi

È stato dichiarato che non sono presenti accordi per la gestione federata



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 2384 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A1

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
1	RETE PUSIANO, LONGONE E PROSERPIO PRIMARIA	€ 18.500,00	€ 16.721,32
	TOTALE FORNITURE		€ 16.721,32

Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN

Sezione: Progetto

Progetto

Progetto	
Titolo progetto	Realizzazione rete WLAN e classe 2.0 Primaria di Pusiano, Longone e Proserpio
Descrizione progetto	<p>Negli ultimi anni le nuove tecnologie sono diventate le fondamenta su cui si regge la Scuola 2.0 perché sono capaci di renderla più attrattiva e al passo con i tempi, fornendole gli strumenti per divenire un luogo aperto e aggregante.</p> <p>L'Istituto Comprensivo "A. Rosmini" ha iniziato un progetto volto a implementare la connettività nelle Scuole che ha consentito la copertura Wi-Fi/WLAN di buona parte dei sei plessi di cui si compone la Scuola, per dotare nel tempo tutte le classi di L.I.M. e dell'accesso al registro elettronico. La connettività attuale è stata resa possibile mediante i contributi degli enti comunali e delle raccolte fondi da parte dei genitori.</p> <p>Tuttavia alcune sedi presentano delle carenze della rete Wi-Fi/WLAN.</p> <p>1. Nella sede della scuola primaria, sita a Pusiano, il segnale non copre tutte le aule delle sedi della primaria a causa della mancanza del corretto numero di access point e, a causa di carenze dell'impiantistica, non è stabile: ciò impedisce l'utilizzo del registro elettronico e delle L.I.M. La palestra, afferente al plesso, non presenta dispositivi per la copertura del segnale. Anche l'aula di informatica presenta molteplici problematiche dovute alla vetustà delle macchine e dell'impianto LAN. L'inadeguatezza della rete Wi-Fi non consente di implementare il numero di device di cui si vorrebbero dotare le classi.</p> <p>2. Nella sede della primaria di Proserpio la distribuzione del segnale avviene esclusivamente mediante rete Lan. Qui si vorrebbe aggiungere anche una rete Wi-Fi per implementare nelle classi l'uso di device mobili ad uso dei docenti e degli studenti. Inoltre ciò consentirà a tutti gli ambienti del plesso di essere raggiunti dal segnale in modo da risultare più funzionali.</p> <p>3. Nella sede della primaria di Longone al Segrino il segnale, pur raggiungendo quasi tutti gli ambienti della scuola, manifesta instabilità e debolezza a causa di una rete non correttamente strutturata e carente di strumentazione. L'intervento sarà mirato quindi a rendere la rete più stabile, a consentire il collegamento di un numero molto superiore di device, base sulla quale impiantare in futuro delle classi 2.0 ed, infine, a raggiungere e a rendere funzionali alla didattica anche gli ambienti del plesso non ancora serviti dalla rete Wi-Fi esistente.</p> <p>Gli interventi di ampliamento ed adeguamento previsto consentiranno quindi:</p> <ul style="list-style-type: none">• di potenziare la rete per supportare tutti i dispositivi attualmente attivi ed i tablet di una o più classi digitali 2.0 che si intendono realizzare nei plessi. Il nuovo progetto di cablaggio della rete permetterà infatti di potenziare la copertura delle strutture didattiche al 100%, così da permettere a studenti e docenti l'accesso ai servizi on-line, al materiale didattico e a tutti gli strumenti per una didattica all'avanguardia.• Favorire l'ambiente di apprendimento per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali. La scuola è chiamata a leggere e a rispondere in modo adeguato ed articolato ad una pluralità di alunni che possono manifestare, con continuità o per determinati periodi, Bisogni Educativi Speciali con difficoltà di apprendimento stabili o transitorie, rispetto ai quali è necessario offrire adeguata e personalizzata risposta. In tale ottica con tale progetto sarà possibile dare piena attuazione al piano di inclusione predisposto dalla scuola.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi

cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso

OBIETTIVI PROGETTO

Obiettivo primario del progetto è quello di potenziare e facilitare la fruibilità delle risorse multimediali all'interno della scuola tramite l'integrazione tra la rete WIFI e la rete cablata per attingere alle risorse didattiche da internet, raggiungendo tutti gli ambienti e portando la

copertura della rete al 100%.

I destinatari di tale azione saranno:

- i docenti e gli studenti che potranno utilizzare le risorse digitali nelle classi del plesso delle primarie di Pusiano, Longone al Segrino e Proserpio;

Gli obiettivi specifici sono:

- Riorganizzare tutti gli aspetti didattico-metodologici
- Condividere contenuti digitali
- Facilitare l'uso dei registri elettronici di classe e dei docenti
- Rendere fruibile in modalità mobile i materiali didattici online (libri di testo con contenuti digitali, software specifici delle discipline e per alunni disabili)
- Accedere al portale della scuola
- Mantenere attivo il canale scuola-famiglia
- Garantire il successo scolastico prevenendo la dispersione

RISULTATI ATTESI

- Miglioramento delle dotazioni di laboratorio mediante un uso adeguato e sistematico della tecnologia nell'arco dell'anno e per tutte le discipline;
- Svolgimento facilitato del curricolo attraverso innovative strategie tecnologiche sempre più aggiornate ed efficaci per la didattica;
- Inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali mediante l'utilizzo delle nuove tecnologia nella didattica

**Peculiarità del progetto rispetto a: organizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali
cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

L'intervento di ampliamento ed adeguamento previsto presenta le seguenti peculiarità rispetto all'organizzazione metodologico-didattica e all'innovazione curriculare:

- consente di potenziare la rete per supportare tutti i dispositivi attualmente attivi ed i tablet di una o più classi digitali 2.0 che si intendono realizzare come ambienti multimediali. Il nuovo progetto di cablaggio della rete permette infatti di potenziare la copertura delle strutture didattiche al 100%, così da consentire agli studenti e docenti l'accesso ai servizi on-line, al materiale didattico e a tutti gli strumenti per una didattica all'avanguardia.
- Permette di costruire un nuovo e più dinamico ambiente di apprendimento potenziando e arricchendo le attività di laboratorio anche in ottemperanza alla Legge 107/2015 (laboratorio di informatica).
- Consente di integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nell'Istituto, permettendo alla scuola di svolgere la funzione di diffusione delle competenze digitali negli alunni, in linea con le esigenze della società.

- Favorisce l'ambiente di apprendimento per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali. La scuola è chiamata a leggere e a rispondere in modo adeguato ed articolato ad una pluralità di alunni che possono manifestare Bisogni Educativi Speciali, con difficoltà di apprendimento stabili o transitorie, rispetto alle quali è necessario offrire adeguata e personalizzata risposta. In tale ottica con tale progetto sarà possibile dare piena attuazione al piano di inclusione predisposto dalla scuola. In particolare nei plessi dove è previsto l'intervento saranno attivati laboratori e progetti per l'inclusione (informatica e multimedialità - laboratorio artistico).

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso

- Promuovere una didattica inclusiva e laboratoriale per aumentare l'interesse e la partecipazione.
- Strategie di intervento: l'elemento fondamentale è costituito dalla comunicazione e dalla condivisione delle strategie di intervento da parte degli insegnanti di classe e dell'insegnante di sostegno che hanno in carico l'alunno. L'insegnante di sostegno viene assegnato al gruppo classe e non al singolo alunno DVA, pertanto l'integrazione di quest'ultimo non risulta a carico esclusivo dell'insegnante di sostegno, ma di tutto il gruppo docente in un'ottica di condivisione e di corresponsabilità e nel contempo l'insegnante di sostegno è responsabile di tutta la classe. Le strategie di intervento vengono organizzate per piccoli e grandi gruppi al fine di permettere all'alunno di sentirsi membro effettivo del gruppo di appartenenza. L'intervento individualizzato viene strutturato come modalità alternativa, e non esclusiva, del recupero di competenze pregresse. Una modalità privilegiata consiste nelle attività progettuali che vengono organizzate annualmente.
- Incrementare l'uso di ausili tecnologici come strumenti compensativi per Bisogni Educativi Speciali (es. Audiolibri per alunni ipovedenti o non vedenti; tablet o pc per alunni con DSA).
- Potenziare l'utilizzo della LIM per creare occasioni di apprendimento collaborativo.
- Consentire la fruizione e la trasmissione dei saperi in spazi anche virtuali e con modalità e strategie collaborative.

- Promuovere e valorizzare l'apprendimento in tutti i contesti, formali, informali e non formali.
- Innovare il curriculum con l'uso di contenuti digitali specifici per la disabilità.
- Garantire la continuità fra gradi di scuola: gli insegnanti, attraverso incontri istituzionali, si scambiano informazioni e documenti sulle difficoltà e i progressi ottenuti dagli alunni e sulle strategie di intervento adottate.

Il nostro Istituto ha una lunga storia di accoglienza e inclusione di alunni DVA. Si è sempre cercato di pensare al P.E.I. come ad un vero progetto di vita attraverso il quale l'alunno possa giungere a sviluppare le proprie potenzialità, a superare le difficoltà legate al tipo di disabilità e ad acquisire maggiore autostima e autonomia. Gli obiettivi principali che si intendono perseguire, al di là di quelli curricolari, legati alle materie, sono autonomia e senso di efficacia. E' superfluo dire che l'attività didattica deve essere rivisitata nell'ottica di un adattamento alla situazione specifica, scegliendo soprattutto quelle attività e quei sapere che hanno una ricaduta positiva nell'operare della vita reale. L'uso del computer, con la vasta gamma di software per la disabilità, permette di proporre attività alternative ed efficaci, così come la rete che offre numerosi siti dedicati alle specifiche aree di difficoltà.

Elementi di congruità e coerenza della proposta progettuale con il POF della scuola

cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. b) dell'Avviso

Si richiede di indicare il titolo di quei progetti inseriti nel POF per i quali è importante avere una connessione (e sono pertanto coerenti con il presente Progetto) ed anche il link al POF stesso.

- 1) Attraverso il progetto sarà possibile realizzare i principali obiettivi del POF:
 - Accrescere le competenze di base nella lettura, nella matematica, nelle scienze e nelle lingue attraverso una riorganizzazione didattico-metodologica.
 - Promuovere nuove competenze per nuovi lavori, garantire l'evoluzione in termini di competenze in risposta ai bisogni del mercato del lavoro.
 - Contrastare l'abbandono prematuro di istruzione e formazione attraverso l'innovazione curricolare.
 - Incoraggiare le competenze trasversali fondamentali in linea con le finalità del Piano Nazionale Digitale (Legge 107/2015).
 - Supportare e sostenere gli studenti con bisogni educativi speciali migliorando l'integrazione e l'inclusione scolastica, attraverso l'utilizzo di contenuti digitali che favoriscano la realizzazione di un contesto scuola che assuma le caratteristiche di un ambiente rispondente ai bisogni di tutti gli alunni.
- 2) Sarà inoltre possibile ampliare l'offerta formativa della primaria di Pusiano, permettendo

lo svolgimento di alcuni progetti programmati nei plessi della primaria, quali:

- Progetto "Lettura" pag.69 POF
- Progetto "Summer camp" pag. 70 POF
- Progetto "Continuità primaria" pag. 70 POF
- Progetto "Notte sotto le fiabe" pag. 71 POF
- Progetto "Musicale" pag. 72 POF
- Realizzazione di attività digitali durante le tre ore settimanali di laboratorio logico-linguistico-matematico

<http://www.icrosminipusiano.gov.it/pof>

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
RETE PUSIANO, LONGONE E PROSERPIO PRIMARIA	€ 16.721,32
TOTALE FORNITURE	€ 16.721,32

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 370,00)	€ 0,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 370,00)	€ 350,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 1.110,00)	€ 1.000,00
Pubblicità	2,00 % (€ 370,00)	€ 200,00
Collaudo	1,00 % (€ 185,00)	€ 185,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 370,00)	€ 0,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 1.778,68)	€ 1.735,00
TOTALE FORNITURE		€ 16.721,32
TOTALE PROGETTO		€ 18.456,32

Si evidenzia che la pubblicità è obbligatoria. Pertanto qualora si intenda non valorizzare la percentuale di costo associata a tale voce, si dovranno garantire adeguate forme di pubblicità da imputare a fonti finanziarie diverse da quelle oggetto del presente Avviso.

Si fa presente che le modalità di pubblicità effettuate saranno richieste in fase di gestione.

Elenco dei moduli

Modulo: 1

Titolo: RETE PUSIANO, LONGONE E PROSERPIO PRIMARIA

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	RETE PUSIANO, LONGONE E PROSERPIO PRIMARIA
Descrizione modulo	<ol style="list-style-type: none">1. Obiettivo del progetto è consentire l'introduzione di una didattica innovativa dove la multimedialità sia al servizio dello studente e questo venga guidato nel prendere coscienza delle potenzialità e dei limiti dell'ambiente multimediale e del web.2. La realizzazione della rete si prefigge l'obiettivo di consentire agli studenti di ricordare il lavoro scolastico con quello domestico, permettendo anche alle famiglie di essere più partecipi delle attività dei figli.3. Realizzazione della rete WI-FI/WLAN nei plessi della primaria di Pusiano, Longone e Proserpio.
Data inizio prevista	15/12/2015
Data fine prevista	31/03/2016
Tipo Modulo	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN
Sedi dove è previsto l'intervento	COEE80205D - PROSERPIO COEE80207G - LONGONE AL S. COEE80208L - PUSIANO

Sezione: Tipi di forniture



Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Access Point QUAD BAND INDOOR POE	14	€ 402,60
Attività configurazione apparati	installazione e configurazione access point	14	€ 244,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch POE 16 porte 10/100/1000	1	€ 414,80
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch POE 8 porte 10/100/1000	1	€ 323,30
Armadi di rete	armadio rack 19" 7 unità con sportello	1	€ 323,30
Altri dispositivi di fruizione individuale	Tablet Android con custodia	15	€ 292,80
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	scatole murali esterne 503 con presa di rete RJ45	14	€ 32,33
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	scatole murali con presa di alimentazione elettric	6	€ 54,90
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Tubazione esterne in PVC	1	€ 305,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Canalizzazioni esterne in PVC 40x17 mm	1	€ 671,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cavo di rete dati UTP categoria 6	1	€ 457,50
TOTALE			€ 16.721,32

Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Realizzazione rete Wlan e classe 2.0 Primaria di Pusiano, Longone e Proserpio	€ 18.456,32
TOTALE PROGETTO	€ 18.456,32

Avviso	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWlan(Piano 2384)
Importo totale richiesto	€ 18.456,32
Num. Delibera collegio docenti	3436 C24/C18 del 29/09/2015
Data Delibera collegio docenti	28/09/2015
Num. Delibera consiglio d'istituto	3538 C24/C18 del 05/10/2015
Data Delibera consiglio d'istituto	02/10/2015
Data e ora inoltro	07/10/2015 17:35:14
Si dichiara di aver comunicato all'ente locale proprietario dell'edificio scolastico (o al proprietario privato dell'edificio scolastico) l'intenzione di aderire al presente Avviso per la realizzazione o l'ampliamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN	Si

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN: <u>RETE PUSIANO, LONGONE E PROSERPIO PRIMARIA</u>	€ 16.721,32	€ 18.500,00
	Totale forniture	€ 16.721,32	
	Totale Spese Generali	€ 1.735,00	
	Totale Progetto	€ 18.456,32	€ 18.500,00
	TOTALE PIANO	€ 18.456,32	