



Candidatura N. 2114  
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	COLOGNO - 'ABATE G.BRAVI'
<b>Codice meccanografico</b>	BGIC89900P
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA ROSMINI, 12
<b>Provincia</b>	BG
<b>Comune</b>	Cologno Al Serio
<b>CAP</b>	24055
<b>Telefono</b>	0354872415
<b>E-mail</b>	BGIC89900P@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.iccolognoalserio.it
<b>Numero alunni</b>	1041
<b>Plessi</b>	BGAA89901G - COLOGNO AL SERIO BGEE89901R - COLOGNO AL SERIO BGMM89901Q - S.M.S. 'ABATE G. BRAVI' COLOGNO

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

<b>Servizi online disponibili</b>	E-learning a sostegno degli studenti Formazione docenti Materiali didattici online Registrazione pasti mensa avvisi, notizie, calendario e modulistica stampabile
-----------------------------------	---

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

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

Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione **BGAA89901G COLOGNO AL SERIO VIA CIRCONVALLAZIONE 21**

	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	3	1	1	1	0	1	2	0	16
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	7	3	1	1	1	0	1	2	0	16

Rilevazione stato connessione **BGEE89901R COLOGNO AL SERIO VIA LOCATELLI 1**

	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	25	8	1	0	1	0	1	2	0	38
Di cui dotati di connessione	25	1	1	0	0	0	0	0	0	27
Per cui si richiede una connessione	0	7	0	0	1	0	1	2	0	11

Rilevazione stato connessione **BGMM89901Q S.M.S. 'ABATE G. BRAVI' COLOGNO VIA ROSMINI 12**

	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	14	8	4	0	1	1	2	3	0	33
Di cui dotati di connessione	14	8	4	0	0	0	0	0	0	26
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	1	1	2	3	0	7

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	46	19	6	1	3	1	4	7	0	87
Di cui dotati di connessione	39	9	5	0	0	0	0	0	0	53
<b>% Presenza</b>	<b>84,8%</b>	<b>47,4%</b>	<b>83,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>60,9%</b>
Per cui si richiede una connessione	7	10	1	1	3	1	4	7	0	34
<b>% Incremento</b>	<b>15,2%</b>	<b>52,6%</b>	<b>16,7%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>39,1%</b>
Dotati di connessione dopo l'intervento	46	19	6	1	3	1	4	7	0	87
<b>% copertura dopo intervento</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>

Applicativi e Servizi aggiuntivi

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



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEIpon  
2014-2020Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
scuolastica, 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)

Scuola COLOGNO - 'ABATE G.BRAVI' (BGIC89900P)

## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 2114 sono stati inseriti i seguenti moduli:

## Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A1

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
1	realizzazione dell'infrastruttura rete cablata/wirless	€ 15.000,00	€ 13.860,00
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 13.860,00</b>

## Articolazione della candidatura

### 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

#### 10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN

### Sezione: Progetto

#### Progetto

<b>Titolo progetto</b>	Anche noi nella rete.
<b>Descrizione progetto</b>	<p>La diffusione delle tecnologie di accesso ad Internet, siano esse cablate o wireless, costituisce ormai un ruolo essenziale nel processo formativo, in quanto consente l'introduzione di approcci didattici innovativi, la fruizione di contenuti formativi on-line e l'intensificazione del rapporto alunno-scuola e scuola-famiglia anche al di fuori dei classici ambienti didattici.</p> <p>È necessario tuttavia che le scuole abbiano a disposizione strumenti tecnologici e piattaforme idonee e semplici da utilizzare. Allo stesso modo, tali strumenti devono essere affidabili e sotto un controllo costante e completo da parte del personale docente, onde evitare utilizzi inappropriati e/o dispersivi da parte degli studenti.</p> <p>Obiettivo del progetto è la realizzazione della rete LAN/wireless dell'Istituto Comprensivo di Cologno Al Serio che comprende tre plessi: scuola dell'Infanzia, scuola Primaria e scuola Secondaria di primo grado. La suddetta rete deve avere caratteristiche di scalabilità ed espandibilità, deve essere realizzata con apparati professionali che garantiscano affidabilità e continuità di servizio, oltre che essere in grado di supportare l'introduzione di servizi evoluti che potrebbero favorire la didattica a distanza (audio/videoconferenza, fonia VoIP).</p> <p>Ulteriore elemento su cui è stata posta l'attenzione è la gestione degli accessi ad Internet, che dovrà avvenire per mezzo di un sistema di riconoscimento dell'utente in modo da regolarizzare gli stessi, limitandone tempi e velocità di navigazione e consentendo un utilizzo equo della banda Internet a disposizione in base alla tipologia di utenza (studenti, docenti, segreteria, personale ATA).</p>

### Sezione: Caratteristiche del Progetto

#### Obiettivi specifici e risultati attesi

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

Gli obiettivi che il nostro Istituto intende perseguire con la partecipazione a tale avviso, con relativi risultati attesi, sono:

- Promuovere l'utilizzo delle tecnologie ICT, educando all'utilizzo consapevole e corretto sia degli strumenti che dei contenuti digitali. L'enorme mole di informazioni a disposizione fa in modo che debba essere trasferita la capacità di individuare fonti certe per raggiungere lo scopo, evitando il cosiddetto "information overload" dovuto all'eccesso di dati.
- Favorire la continuità formativa ed il rapporto scuola-alunno-famiglia, attraverso la presenza di sistemi di condivisione che mettano a disposizione i contenuti didattici sia all'interno che all'esterno dell'edificio scolastico, in maniera semplice e accessibile a tutti, attraverso strumenti digitali quali tablet, smartphone e pc portatili.
- Migliorare la condivisione di informazioni, attraverso la realizzazione di una infrastruttura di base che consenta a tutti coloro che partecipano alla vita dell'Istituto di reperire le stesse su canali di comunicazione immediati (es. Social Network, blog, ...). In questo modo studenti, docenti e genitori possono essere costantemente in contatto e condividere le esperienze formative, oltre che le comunicazioni di vario tipo.
- Incrementare l'utilizzo di contenuti formativi multimediali, quali foto, video e piattaforme interattive che favoriscano l'apprendimento multisensoriale.
- Introdurre nuove metodologie formative per mezzo di docenti sempre in contatto con i propri alunni attraverso la piattaforma di e-learning, i social network, le mail e qualsiasi strumento tecnologico che consenta la condivisione di sapere e di conoscenze.
- Favorire la produzione di contenuti didattici da parte degli alunni e la condivisione degli stessi con altri Istituti e

con altre culture, migliorando la percezione di inter-culturalità e promuovendo la lotta ad atteggiamenti discriminatori.

- Ottimizzare l'attuale utilizzo di Internet attraverso l'introduzione di sistemi in grado di monitorare e mettere in sicurezza, di vietare comportamenti scorretti, di limitare l'accesso a risorse on-line a finestre temporali ben definite in modo da ridurre al minimo utilizzi inadeguati e/o dispersivi. La diffusione di strumenti tecnologici porta con sé pericoli legati sia all'abuso di utilizzo degli stessi per scopi non formativi, oltre che a rischi strettamente legati a tematiche di sicurezza informatica e diffusione di software malevoli. Tali comportamenti devono essere arginati a monte e gestiti in maniera semplice dal personale interno all'Istituto.
- Aumentare la semplicità di accesso e l'utilizzo di software per la gestione amministrativa (registro elettronico, software in uso alla segreteria, ...) dell'Istituto sia quando si è fisicamente presenti in esso che quando si è all'esterno.

### **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**

Le peculiarità del progetto possono essere riassunte nei seguenti punti: - Riorganizzazione tempo-scuola: attraverso l'intervento oggetto del presente progetto gli alunni potranno proseguire l'attività formativa anche al di fuori dell'Istituto, a seguito del maggior utilizzo e della maggiore semplicità di accesso a strumenti di condivisione dei contenuti didattici in uso e da realizzare. Lato amministrativo, saranno invece maggiormente accessibili strumenti che favoriranno la dematerializzazione e lo snellimento di procedure interne, rendendo in tal modo più efficienti e immediate anche le comunicazioni scuola-famiglia - Riorganizzazione didattico-metodologica: i docenti avranno a disposizione il supporto tecnologico necessario a ridefinire il loro ruolo formativo, inteso ormai come basato principalmente sul trasferimento di un metodo di studio e di apprendimento ai propri alunni che tenga conto della semplicità di reperimento di informazione e di come queste debbano essere verificate prima di essere acquisite. Allo stesso modo, la presenza di nuovi mezzi di comunicazione e di studio, basati su contenuti e piattaforme digitali, potrà essere sempre più sfruttata grazie a tale intervento - Innovazione curriculare: avere adeguati supporti tecnologici che consentano di utilizzare in maniera avanzata strumenti fisici (LIM, laboratori, ...) e digitali (e-learning, blog, materiali didattici) non può non esimersi dall'introduzione di notevoli innovazioni da parte del nostro Istituto dal punto di vista curriculare, con ambienti di apprendimento sempre più stimolanti e interattivi in tutte le discipline. Inoltre, sarà facilitata la comunicazione tra alunno e docente, anche al di fuori dell'Istituto, l'assegnazione di compiti e la verifica degli stessi da remoto, il miglioramento del livello di attenzione e dei risultati di apprendimento. - Uso di contenuti digitali: il progetto consentirà di semplificare l'accesso a contenuti di tipo digitale, che potranno essere scambiati direttamente, messi a disposizione su piattaforme di condivisione e/o su sistemi di e-learning. La produzione e l'utilizzo di contenuti digitali, oltre a favorire da parte dell'alunno il corretto impiego delle tecnologie digitali, consente di migliorare la velocità di apprendimento e la possibilità di scambio di contenuti con altri Istituti sia Italiani che Esteri, a beneficio dell'utilizzo di lingue non primarie e di scambi interculturali.

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

L'introduzione di una infrastruttura di rete al passo con i tempi consentirà di sfruttare le risorse informatiche per utilizzare le abilità degli alunni con BES o stimolarne la costruzione. Integrare le attività didattiche studiate appositamente per venire incontro ad alunni con disabilità con contenuti multimediali, software dedicati e non, dispositivi digitali, non può che essere da supporto nel processo di apprendimento e nello svolgimento di attività di base, che altrimenti non potrebbero essere eseguite da allievi disabili. Grazie a questi strumenti, infatti, possono essere migliorati sensibilmente i livelli di autonomia nello svolgimento di attività manuali che, per studenti disabili, sono rappresentate generalmente dalle attività di base (scrivere, leggere, disegnare, ...). Inoltre, piattaforme di condivisione di contenuti e di collaborazione sono in grado di ridurre le barriere per il lavoro condiviso tra utenti disabili e non, favorendone quindi l'integrazione sociale.

**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.**

Il POF dell'Istituto, nell'intento di costruire un'identità significativa e di arricchire l'offerta educativo-didattica, prevede un piano triennale con diversi progetti (progetto continuità, progetto alfabetizzazione, sportello psicologico, progetto territorio, progetto lettura, progetto gemellaggio, progetto madrelingua). Tali progetti necessitano delle tecnologie per la condivisione di contenuti, lo scambio di documenti, la creazione di reti e di relazioni inter-istituti, la pubblicazione di testi digitali, l'accesso di risorse didattiche on-line.

il link per consultare il POF è il seguente: [www.iccolognoalserio.it/documenti/pof/POF%20%20PDF.pdf](http://www.iccolognoalserio.it/documenti/pof/POF%20%20PDF.pdf)

**Sezione: Riepilogo Moduli**

## Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
realizzazione dell'infrastruttura rete cablata/wirless	€ 13.860,00
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 13.860,00</b>

**Sezione: Spese Generali**

## Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 326,11)	€ 300,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 326,11)	€ 300,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 978,35)	€ 0,00
Pubblicità	2,00 % (€ 326,11)	€ 90,00
Collaudo	1,00 % (€ 163,05)	€ 150,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 326,11)	€ 300,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	<b>(€ 2.445,84)</b>	<b>€ 1.140,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 13.860,00</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 15.000,00</b>

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: realizzazione dell'infrastruttura rete cablata/wirless

### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	realizzazione dell'infrastruttura rete cablata/wirless
<b>Descrizione modulo</b>	Il progetto ha l'obiettivo di dotare l'istituto (con un nuovo impianto per la scuola dell'infanzia e col completamento della copertura dei plessi della scuola primaria e della secondaria di primo grado) di connettività di rete cablata/wirless al fine di mettere a disposizione di tutti i docenti e degli alunni un sistema di accesso a contenuti digitali e piattaforme on-line
<b>Data inizio prevista</b>	01/12/2015
<b>Data fine prevista</b>	30/04/2016
<b>Tipo Modulo</b>	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	BGAA89901G - COLOGNO AL SERIO BGEE89901R - COLOGNO AL SERIO BGMM89901Q - S.M.S. 'ABATE G. BRAVI' COLOGNO

### Sezione: Tipi di forniture

#### Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Acc. Point 802.11 AC, dop. radio 2.4 5 GHz, 2x2 MIMO	7	€ 750,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Punt.rete LAN Cat. 6 a serv Acc.Pointcontr. Cert.	7	€ 230,00
Armadi di rete	Armadio rack da parete 9U	2	€ 300,00
Accessori per armadi di rete	Patch panel 24 porte, mult. gruppo continuità	2	€ 130,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch gb 8 porte, PoE 802.11af, Vlan8021q RSTP8021w	2	€ 390,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Sist. Acc.inter., defin. Prof.ac.gest.web.teach.g2	1	€ 2.940,00
Attività configurazione apparati	Configurazione Access Point - dispositivi di rete	1	€ 1.440,00
Altri dispositivi input/output (hardware)	Unità rete NAS, 8TB, RAID1	1	€ 980,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 13.860,00</b>



## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Anche noi nella rete.	€ 15.000,00
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 15.000,00</b>

<b>Avviso</b>	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 2114)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 15.000,00
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	-
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	-
<b>Data e ora inoltro</b>	Piano non inoltrato

#### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
<b>10.8.1.A1</b> - Realizzazione rete LAN/WLAN	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN: <u>realizzazione dell'infrastruttura rete cablata/wirless</u>	€ 13.860,00	€ 15.000,00
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 13.860,00</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 1.140,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 15.000,00</b>	
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 15.000,00</b>	