



Candidatura N. 4822

1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	I.C. 'G.CARDUCCI' OLGINATE
<b>Codice meccanografico</b>	LCIC81900A
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA REDAELLI, 16/A
<b>Provincia</b>	LC
<b>Comune</b>	Olginate
<b>CAP</b>	23854
<b>Telefono</b>	0341681423
<b>E-mail</b>	LCIC81900A@istruzione.it
<b>Sito web</b>	<a href="http://istitutocomprensivodiolginate.gov.it">http://istitutocomprensivodiolginate.gov.it</a>
<b>Numero alunni</b>	1237
<b>Plessi</b>	LCAA819017 - COLLODI LCAA819028 - OLGINATE/CHARLIE CHAPLIN LCAA819039 - VALGREGHENTINO'SAN GIUSEPPE' LCEE81901C - OLGINATE CAMPAGNOLA LCEE81903E - GREGHENTINO LCEE81904G - GARLATE LCMM81901B - G.CARDUCCI - OLGINATE

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

La scuola non è dotata di servizi per gli utenti fruibili online

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

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

Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione **LCAA819017 COLLODI VIA STOPPANI,40**

	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	3	0	2	2	0	0	0	0	1	8
Di cui dotati di connessione	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rilevazione stato connessione **LCAA819028 OLGINATE/CHARLIE CHAPLIN VIA CAMPAGNOLA**

	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	0	1	1	0	0	0	1	1	10
Di cui dotati di connessione	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
Per cui si richiede una connessione	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6

Rilevazione stato connessione **LCAA819039 VALGREGHENTINO'SAN GIUSEPPE' VIA DONIZETTI 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	3	1	0	1	0	0	0	1	1	7
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rilevazione stato connessione **LCEE81901C OLGINATE CAMPAGNOLA VIA CAMPAGNOLA 112**

	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	13	2	2	2	0	0	1	0	1	21
Di cui dotati di connessione	9	0	1	0	0	0	0	0	0	10
Per cui si richiede una connessione	4	2	1	0	0	0	1	0	0	8

Rilevazione stato connessione **LCEE81903E GREGHENTINO VIA DONIZETTI 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	10	1	2	1	0	1	1	1	0	17
Di cui dotati di connessione	10	1	0	0	0	0	0	0	0	11
Per cui si richiede una connessione	0	0	2	0	0	1	1	1	0	5

Rilevazione stato connessione **LCEE81904G GARLATE VIA STOPPANI,40**

	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	0	2	1	0	0	0	2	1	12
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	6	0	2	0	0	0	0	2	0	10

Rilevazione stato connessione **LCMM81901B G.CARDUCCI - OLGINATE VIA REDAELLI 16/A**

	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	15	5	5	1	1	1	1	3	2	34
Di cui dotati di connessione	15	3	5	0	1	1	0	0	0	25
Per cui si richiede una connessione	0	2	0	0	0	0	1	3	0	6

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	56	9	14	9	1	2	3	8	7	109
Di cui dotati di connessione	34	4	9	0	1	1	0	2	0	51
<b>% Presenza</b>	<b>60,7%</b>	<b>44,4%</b>	<b>64,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>25,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>46,8%</b>
Per cui si richiede una connessione	16	4	5	0	0	1	3	6	0	35
<b>% Incremento</b>	<b>28,6%</b>	<b>44,4%</b>	<b>35,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>75,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>32,1%</b>
Dotati di connessione dopo l'intervento	50	8	14	0	1	2	3	8	0	86
<b>% copertura dopo intervento</b>	<b>89,3%</b>	<b>88,9%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>78,9%</b>

Applicativi e Servizi aggiuntivi

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



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero 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 I.C. 'G.CARDUCCI' OLGINATE (LCIC81900A)

## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 4822 sono stati inseriti i seguenti moduli:

### Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A1

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
1	Realizziamo la rete	€ 18.500,00	€ 17.250,00
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 17.250,00</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>	On the net together
<b>Descrizione progetto</b>	Il progetto mira a rendere disponibile a utenza interna e esterna una infrastruttura di rete che consenta una didattica qualificata e una comunicazione efficace.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

**Obiettivi specifici e risultati attesi**  
**cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

Ampliamento della connettività di Istituto: si vuole ottenere il cablaggio wireless nella maggior parte delle aule e dei laboratori dell'Istituto Scolastico in modo da permettere a docenti e a discenti di utilizzare strumenti didattici tecnologici e servizi come Registro Elettronico, comunicazione digitale scuola-famiglia, ricerca informazioni sicure su internet, attività laboratoriali interattive in particolare per alunni DA e BES.

- Apprendere attraverso modalità didattiche mediate dalle ICT
- Ottenere un controllo dello strumento Internet all'interno del contesto scolastico
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa e inclusiva di classe
- Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti
- Rendere accessibili i registri informatici e implementare la comunicazione OnLine con l'Utenza
- Accedere al portale della scuola
- Saper utilizzare il computer e altre tecnologie per comunicare e instaurare rapporti collaborativi
- Gestire in modalità utile e non solo ludica risorsa Internet
- Porre le basi infrastrutturali per la didattica 2.0
- Aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione verso i discenti

**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**

Il servizio di connessione è necessario per migliorare la qualità della didattica e l'efficacia

dell'apprendimento e per potenziare le strutture tecnologiche in parte esistenti al fine di:

- *offrire la possibilità di accesso a contenuti didattici presenti sul web;*
- *offrire la possibilità di percorsi formativi individualizzati e personalizzati per alunni BES e per , progetti su percorsi di apprendimento blended attraverso strumenti adeguati.*
- *migliorare la comunicazione sia all'interno della scuola sia verso le famiglie;*
- *migliorare l'intesione dei docenti in aula con gli alunni, nell'Istituto con gli altri docenti ed i loro rapporti con le famiglie grazie allo snellimento delle procedure burocratiche ed all'utilizzo pieno del registro elettronico;*
- *incrementare l'uso delle tecnologie nei diversi processi di apprendimento di formazione e comunicazione;*
- *permettere agli alunni di interagire in sicurezza, modificare o creare a loro volta nuovi contenuti, analizzare le fonti messe a disposizione dal vasto mondo del web, creare documentazione da poter utilizzare offline (e-book).*

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

Il nostro Istituto da anni presta molta attenzione a favorire il pieno sviluppo delle potenzialità di ogni alunno, a prescindere dalle sue condizioni e dalle sue origini. È stata sviluppata una progettualità didattica che ha consentito di personalizzare i percorsi e che ha consolidato strumenti specifici di programmazione per gli alunni con bisogni educativi speciali , favorendone il successo formativo attraverso l'uso della tecnologia. L'utilizzo delle nuove tecnologie favorisce una maggiore inclusione dei diversi soggetti e un apprendimento dei diversi linguaggi applicando strategie e metodologie diversificate a un apprendimento cooperativo .

### **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.**

La rete locale Wireless sarà composta con apparati attivi (Access Point) delle principali marche internazionalmente riconosciute in grado di gestire le problematiche complesse di una connettività distribuita. La configurazione di rete adotterà:

- Apparati wireless, Access Point, delle principali marche internazionalmente riconosciute a doppia banda (2,4 e 5 Ghz) con interfaccia di rete Giga, POE e standard 802.11 a/b/g/n con gestione della sicurezza avanzata cablati centralmente in modo da garantire le idonee performance e la stabilità della rete WiFi;
- Cablaggio strutturato categoria 6 con corretta cablatura secondo standard TIA/EIA 568B con adeguato numero di switch e armadi per alimentare via POE tutti gli Access Point del progetto;
- Utilizzo di diversi SSID e/o VLAN per la separazione delle reti (es. ospitalità, rete insegnanti, rete allievi) all'interno della scuola;
- La possibilità di implementare un captive portal, centralizzato per istituto, anche se distribuito su più

plessi, per garantire gli accessi controllati anche degli utenti o dei device non preventivamente autenticati alla rete LAN;

- Tutti gli apparati attivi, anche se presenti in più plessi, sono gestiti da un unico controller centralizzato che ne facilita la gestione, la sicurezza, l'interconnessione, il monitoraggio e l'aggiornamento software;
- Ottimizzazione della banda internet per privilegiare l'uso della rete per le lezioni limitando l'accesso agli utenti ospiti della rete (guest) per accedere alla sola rete intranet;
- Un dispositivo di protezione della rete firewall per ogni plesso coinvolto nel progetto per impedire l'intrusione nella rete dell'istituto;
- Un potente filtro dei contenuti, web filtering, aggiornato quotidianamente online per impedire di accedere a risorse internet fraudolenti, virali o non leciti attraverso l'impiego di blacklist e whitelist pubbliche e internazionalmente riconosciute come l'implementazione di personalizzate liste a discrezione dell'istituto;
- La possibilità di poter intervenire attraverso una semplice interfaccia web all'accessione o allo spegnimento degli access point in remoto togliendone l'alimentazione in modo da limitare l'esposizione alla rete WiFi;
- Controllo trimestrale remoto del corretto funzionamento del sistema;
- Software commerciali, supportati e assistiti con periodici aggiornamenti senza banner pubblicitari, che, sfruttando l'infrastruttura di rete Lan e WiFi, permette di creare e gestire lezioni multimediali, fruibili in modo collaborativo sia da tablet che da personal computer qualsiasi sia il sistema operativo, assegnare e distribuire i compiti a casa e controllare i risultati delle lezioni;

L'impiego di notebook/pc per il controllo e il monitoraggio della infrastruttura di rete e delle lezioni condivise in Lan;

## Sezione: Riepilogo Moduli

### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Realizziamo la rete	€ 17.250,00
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 17.250,00</b>

## 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)	€ 1,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 1.110,00)	€ 1,00
Pubblicità	2,00 % (€ 370,00)	€ 2,00
Collaudo	1,00 % (€ 185,00)	€ 1,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 370,00)	€ 2,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	(€ 1.250,00)	<b>€ 7,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 17.250,00</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 17.257,00</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: Realizziamo la rete

## Sezione: Moduli

### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Realizziamo la rete
<b>Descrizione modulo</b>	Realizzazione rete Wi-Fi
<b>Data inizio prevista</b>	01/03/2016
<b>Data fine prevista</b>	15/07/2016
<b>Tipo Modulo</b>	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	LCAA819017 - COLLODI LCAA819028 - OLGINATE/CHARLIE CHAPLIN LCAA819039 - VALGREGHENTINO'SAN GIUSEPPE' LCEE81901C - OLGINATE CAMPAGNOLA LCEE81903E - GREGHENTINO LCEE81904G - GARLATE LCMM81901B - G.CARDUCCI - OLGINATE

## Sezione: Tipi di forniture



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  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola I.C. 'G.CARDUCCI' OLGINATE (LCIC81900A)

### Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Apparecchiature per collegamenti alla rete	controllerdi rete per amministrazione access point	4	€ 1.600,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	firewall / proxy	4	€ 330,00
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Access Point	34	€ 70,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch di rete Gigabit POE	4	€ 200,00
Armadi di rete	Armadio di rete	2	€ 120,00
Attività configurazione apparati	configurazione apparati considerando 4 plessi	4	€ 250,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio di rete +installazione access point	34	€ 50,00
Software di rete	Proxy per blocco contenuti fraudolenti e impropri	4	€ 310,00
Software per lo storage e la produzione di contenuti integrativi multimediali	Software per creare e gestire lezioni multimediali	1	€ 300,00
Attività configurazione apparati	supporto tecnico in teleassistenza	1	€ 270,00
PC Laptop (Notebook)	Notebook per monitoraggio e gestione della rete	4	€ 400,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 17.250,00</b>



## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
On the net together	€ 17.257,00
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 17.257,00</b>

<b>Avviso</b>	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 4822)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 17.257,00
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	delibera 13 del 7/10/2015
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	07/10/2015
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	delibera 31 del 24/09/2015
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	24/09/2015
<b>Data e ora inoltro</b>	09/10/2015 09:56:30
<b>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</b>	Si

#### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
<b>10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN</b>	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN: <u>Realizziamo la rete</u>	€ 17.250,00	€ 18.500,00
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 17.250,00</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 7,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 17.257,00</b>	€ 18.500,00
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 17.257,00</b>	