



Candidatura N. 4161  
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

### Sezione: Anagrafica scuola

#### Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	IC PADERNO DUGNANO VIA MANZONI
<b>Codice meccanografico</b>	MIIC8D800C
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA MANZONI,31
<b>Provincia</b>	MI
<b>Comune</b>	Paderno Dugnano
<b>CAP</b>	20037
<b>Telefono</b>	029182064
<b>E-mail</b>	MIIC8D800C@istruzione.it
<b>Sito web</b>	icpaderno.gov.it
<b>Numero alunni</b>	710
<b>Plessi</b>	MIAA8D8019 - VIA BOLIVIA/FRAZ.PALAZZOLO MIEE8D801E - VIA MANZONI MIMM8D801D - DON MINZONI-PADERNO DUGNANO

### Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

#### Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

<b>Servizi online disponibili</b>	Registro elettronico E-learning a sostegno degli studenti Formazione docenti Webmail Materiali didattici online Didattica multimediale
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Rilevazione eventuale dotazione di connettività

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

#### Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione **MIAA8D8019 VIA BOLIVIA/FRAZ.PALAZZOLO VIA BOLIVIA 37**

	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	3	1	2	0	0	1	2	2	17
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	6	3	1	2	0	0	1	2	2	17

Rilevazione stato connessione **MIEE8D801E VIA MANZONI VIA MANZONI, 31**

	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	16	6	4	1	2	1	1	5	2	38
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	16	6	4	1	2	1	1	5	2	38

Rilevazione stato connessione **MIMM8D801D DON MINZONI-PADERNO DUGNANO PIAZZA HIROSHIMA, 4**

	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	11	17	2	2	1	1	1	8	3	46
Di cui dotati di connessione	5	5	2	0	0	1	1	0	0	14
Per cui si richiede una connessione	6	12	0	2	1	0	0	8	1	30

### 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	33	26	7	5	3	2	3	15	7	101
Di cui dotati di connessione	5	5	2	0	0	1	1	0	0	14
<b>% Presenza</b>	<b>15,2%</b>	<b>19,2%</b>	<b>28,6%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>33,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>13,9%</b>
Per cui si richiede una connessione	28	21	5	5	3	1	2	15	5	85
<b>% Incremento</b>	<b>84,8%</b>	<b>80,8%</b>	<b>71,4%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>66,7%</b>	<b>100,0%</b>	<b>71,4%</b>	<b>84,2%</b>
Dotati di connessione dopo l'intervento	33	26	7	5	3	2	3	15	5	99
<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>71,4%</b>	<b>98,0%</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 IC PADERNO DUGNANO VIA MANZONI  
(MIIC8D800C)

## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 4161 sono stati inseriti i seguenti moduli:

## Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A1

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
1	IC PADERNO in rete	€ 15.000,00	€ 12.750,00
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 12.750,00</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>	IC PADERNO in rete
<b>Descrizione progetto</b>	<p>La realizzazione di un'ideale infrastruttura Wi-Fi nella scuola permette il contemporaneo accesso alla rete a tutti i partecipanti alla specifica azione didattica svolta all'interno dell'ambiente didattico wireless, garantendo accessi contemporanei da parte dei docenti e studenti. La configurazione prevede una soluzione che permette l'abilitazione/riconoscimento degli accessi grazie all'integrazione nell'architettura della piattaforma hardware che funge da gateway di perimetro e da controllore degli accessi in grado di erogare servizi IP di livello applicativo ed al tempo stesso in grado di governare le funzioni di rete cablata e Wi-Fi. Il fine ultimo del progetto è aprire ed aprirsi al mondo, favorendo l'accesso ad internet a studenti e docenti.</p> <p>Nella società delle nuove tecnologie è necessario accedere alle informazioni in tempo reale. Per fare ciò, non è necessario solamente disporre di una buona rete internet, ma anche di strumenti gestionali, didattico-metodologici e di comunicazione scuola-famiglia, due mondi che devono interagire costantemente per migliorare l'approccio educativo e il nostro modo di fare scuola.</p> <p>Le tecnologie sono un argomento di confronto che si è sviluppato nell'ultimo decennio, che vede al centro le competenze digitali di alunni e docenti. Sono evidentemente un fattore abilitante in quanto requisito funzionale della maggior parte degli ausili didattici (laboratori, LIM, etc.) ed in quanto metodologia prevalente di accesso a fonti diverse dal libro di testo, accrescendo le capacità di analisi critica. Al tempo stesso, sono diventate materia di insegnamento e di approfondimento (e non solo nei corsi "tecnologici"), perché è con esse che si concretizzano le azioni formative di rafforzamento della consapevolezza della propria identità digitale, di prevenzione e contrasto del "cyberbullismo", di educazione alla comunicazione digitale.</p> <p>Per il corretto e proficuo impiego delle tecnologie della rete sono numerose le problematiche da affrontare, in un contesto peraltro complesso e mutevole. Alla base di efficaci azioni educative e pedagogiche vi è la necessità di creare un ambiente a misura di ragazzo che sia uno spazio governato, al quale ciascuno studente può accedere, consapevole della propria identità digitale, con sempre più matura attenzione alle proprie responsabilità.</p> <p>Questo progetto intende affrontare anche problematiche più strettamente tecniche, e che condizionano i risultati complessivi, che vanno dalla messa a punto delle reti internet (su cavo e Wi-Fi) alla corretta provvista e distribuzione della banda larga per una adeguata navigazione Internet di tutte i soggetti della scuola (dirigenza, segreteria, personale ATA, docenti, alunni); quest'ultimo punto presenta criticità per la formidabile concentrazione di utenti con esigenze differenti.</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 specifici previsti e i risultati che ci prefissiamo di raggiungere con tale progetto sono:

- favorire l'apprendimento delle competenze chiave di cittadinanza, facilitando l'accesso ai contenuti presenti nel web;
- favorire "l'inclusione digitale, uno degli obiettivi dell'Agenda Digitale, incrementando l'accesso a internet, le competenze digitali e la fruizione di informazioni e servizi online tra studenti di contesti sociali svantaggiati o studenti BES, DSA e disabili;
- favorire una cultura aperta alle innovazioni;
- favorire la centralità dell'alunno, nel quadro di una cooperazione tra scuola e famiglia favorendo la comunicazione scuola-famiglia, fornendo un servizio attento al rapporto con i genitori/tutori (supporto all'utilizzo del registro online);

- Migliorare la qualità dell'offerta formativa e dell'apprendimento, fornendo gli strumenti per l'autovalutazione, valorizzando le risorse disponibili,
- Promuovere le potenzialità ed i risultati dei soggetti coinvolti atti a garantire le competenze digitali necessarie per la prosecuzione degli studi e un adeguato inserimento nella vita reale.
- Responsabilizzare all'uso consapevole della rete, garantendo una navigazione sicura a tutela degli alunni.
- consentire l'erogazione di servizi per gli utenti fruibili in modalità mobile;
- semplificare la gestione amministrativa della scuola nell'ottica della dematerializzazione, secondo le nuove.
- garantire la sicurezza informatica della rete locale, separando la rete degli uffici (Presidenza, Segreteria, etc) da quella della didattica (aule, laboratori, etc), senza ricorrere a diversi contratti ADSL, utilizzando porte diverse per reti diverse, pur nella condivisione di un unico accesso ad Internet.

**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 progetto individua le seguenti caratteristiche:

- Sviluppare una riorganizzazione del tempo-scuola permettendo uno scambio proficuo di informazioni e di contenuti didattici mediante Internet ed i servizi che esso offre. In questa ottica l'allievo potrebbe avere a disposizione un supporto online/offline per il suo studio individuale.
- Gestire più efficacemente e velocemente il flusso di comunicazioni: nell'istituto, tra i vari plessi e nello stesso plesso, riducendo i tempi attuali per la condivisione dei documenti; con l'esterno, relativamente alla comunicazione con le famiglie degli alunni, ma anche con i siti istituzionali (MIUR, SIDI etc...) snellendo le procedure burocratiche; incentivando l'uso del registro elettronico; riducendo i costi grazie al processo di dematerializzazione ormai in atto nell'Amministrazione Pubblica.
- Permettere una riorganizzazione didattico-metodologica per favorire le attività di insegnamento-apprendimento implementando pratiche didattiche che hanno bisogno di una valida rete di trasmissione dati come supporto. In quest'ottica gli alunni potranno accedere ad ulteriori contenuti, rispetto al libro di testo o sfruttare approfondimenti ed attività strutturate che già molti testi propongono online.
- Sviluppare una didattica laboratoriale che permetta la realizzazione di percorsi didattici interattivi, un Cooperative Learning proficuo che sfrutti le diverse tecnologie per comunicare e instaurare rapporti collaborativi fra gli studenti stessi o fra i docenti ed i discenti atti a migliorare i processi relativi al Problem solving
- Educare al corretto utilizzo delle TIC; creare innovazione curriculare non trascurando i cambiamenti che la diffusione delle tecnologie sta producendo a livello sociale e relazionale, poiché esse diventeranno parte integrante della professionalità docente. Gli insegnanti avranno un ruolo strategico nel formare le nuove generazioni aiutandole ad utilizzare gli strumenti digitali in modo consapevole ed eticamente corretto.
- Guidare gli alunni a ricavare dati dal web, ad analizzarli e confrontarli criticamente per potenziare l'acquisizione delle conoscenze; ciò permetterà loro di essere cittadini del mondo ed affacciarsi con competenza al lavoro.
- Incentivare l'uso di contenuti digitali: la spinta all'innovazione e l'utilizzo degli strumenti digitali in classe connessi ad internet garantiscono la creazione di materiale scolastico multimediale. I docenti realizzeranno delle unità didattiche

interattive, per stimolare e assicurare un apprendimento produttivo. Gli alunni possono interagire, modificare o creare a loro volta del nuovo contenuto analizzando le fonti messe a disposizione dal vasto mondo del web, possono inoltre creare documentazione da poter utilizzare offline (ebook) o online (web-book).

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

Nel caso di alunni con DSA e disabilità, fare riferimento nella prassi formativa agli stili di apprendimento e alle diverse strategie che lo caratterizzano diventa un elemento essenziale e determinante per il successo scolastico e la tecnologia certamente sostiene questo processo.

Per stili di apprendimento intendiamo modalità cognitive (da quelle percettive a quelle operative) che lo studente utilizza in situazioni di raccolta ed elaborazione di informazioni, per la loro memorizzazione e l'impiego nello studio. La predisposizione verso certe modalità piuttosto che altre non è considerata come "innata" e "fissa", ma come una costruzione risultante dall'esperienza che i singoli hanno fatto fino a quel momento e che può essere trasformata se essi lo ritengono opportuno.

Tramite l'utilizzo di internet, è possibile affiancare gli studenti nel loro apprendimento, anche a distanza, grazie alle registrazioni delle lezioni tenute o a videoconferenze. Ciò consente all'alunno che si assenta frequentemente e a chiunque ne avesse bisogno, di essere incluso nel processo di insegnamento-apprendimento e nelle dinamiche della propria classe

### **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 wifi è importante per perseguire con maggiore efficacia le linee indicate nel POF nei seguenti capitoli: 2. uguaglianza, 3. Continuità, 4. Valutazione nella scuola dell'obbligo, 8. rapporti scuola-famiglia, 9. formazione e aggiornamento docenti.

(<http://www.icpaderno.gov.it/Pagina.php?idpagina=53>)

## Sezione: Riepilogo Moduli

### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
IC PADERNO in rete	€ 12.750,00
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 12.750,00</b>

## Sezione: Spese Generali



### Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 0,00)	€ 0,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 0,00)	€ 300,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 0,00)	€ 900,00
Pubblicità	2,00 % (€ 0,00)	€ 300,00
Collaudo	1,00 % (€ 0,00)	€ 150,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 0,00)	€ 300,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	(€ 0,00)	<b>€ 1.950,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 12.750,00</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 14.700,00</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: IC PADERNO in rete

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	IC PADERNO in rete
<b>Descrizione modulo</b>	La realizzazione di un'ideale infrastruttura Wi-Fi nella scuola permette il contemporaneo accesso alla rete a tutti i partecipanti alla specifica azione didattica svolta all'interno dell'ambiente didattico wireless, garantendo accessi contemporanei da parte dei docenti e studenti. La configurazione prevede una soluzione che permette l'abilitazione/riconoscimento degli accessi grazie all'integrazione nell'architettura della piattaforma hardware che funge da gateway di perimetro e da controllore degli accessi in grado di erogare servizi IP di livello applicativo ed al tempo stesso in grado di governare le funzioni di rete cablate e Wi-Fi.
<b>Data inizio prevista</b>	02/11/2015
<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>	MIAA8D8019 - VIA BOLIVIA/FRAZ.PALAZZOLO MIEE8D801E - VIA MANZONI MIMM8D801D - DON MINZONI-PADERNO DUGNANO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Gateway di gestione rete e AP, espandibile	1	€ 3.184,47
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch distribuito PoE 5p 10/100 configurato da GW	5	€ 109,80
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Access Point PoE 10/100 Eth 2.4 Ghz 802.11b/g/n	10	€ 85,40
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Attività configurazione apparati	1	€ 500,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio strutturato realizzato in Cat. 6.	1	€ 6.198,53
Software per lo storage e la produzione di contenuti integrativi multimediali	Software creazione contenuti didattici multimediali	1	€ 1.464,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 12.750,00</b>



## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
IC PADERNO in rete	€ 14.700,00
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 14.700,00</b>

<b>Avviso</b>	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 4161)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 14.700,00
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	4641/a19
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	29/09/2015
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	4694/a19
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	01/10/2015
<b>Data e ora inoltro</b>	07/10/2015 16:47:17
<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>IC PADERNO in rete</u>	€ 12.750,00	€ 15.000,00
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 12.750,00</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 1.950,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 14.700,00</b>	€ 15.000,00
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 14.700,00</b>	