

Candidatura N. 4661
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici	
Denominazione	IC BALILLA PAGANELLI/ CINISELLO
Codice meccanografico	MIIC82500Q
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA FRIULI ,18
Provincia	MI
Comune	Cinisello Balsamo
CAP	20092
Telefono	0266047832
E-mail	MIIC82500Q@istruzione.it
Sito web	www.isc-paganelli.gov.it
Numero alunni	1149
Plessi	MIAA82501L - 'SARDEGNA' MIAA82502N - 'COLLODI' MIEE82501T - 'SARDEGNA' MIEE82502V - 'A. LINCOLN' MIEE82503X - 'R.BAUER' MIEE825041 - OSPEDALE BASSINI MIMM82501R - ANNA FRANK - CINISELLO B.MO

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

Servizi online disponibili	Registro elettronico E-learning a sostegno degli studenti Formazione docenti Webmail Diario on Line Materiali didattici online Registrazione pasti mensa
----------------------------	--

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

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

Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione MIAA82501L 'SARDEGNA' VIA SARDEGNA 15

	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	0	0	0	0	1	0	2	0	8
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	5	0	0	0	0	1	0	2	0	8

Rilevazione stato connessione MIAA82502N 'COLLODI' VIA SAINT DENIS 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	5	0	0	0	0	1	0	0	0	6
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	5	0	0	0	0	1	0	0	0	6

Rilevazione stato connessione MIEE82501T 'SARDEGNA' VIA SARDEGNA, 17

	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	0	1	1	0	1	6	0	20
Di cui dotati di connessione	4	1	0	1	1	0	0	5	0	12
Per cui si richiede una connessione	6	0	0	0	0	0	1	1	0	8

Rilevazione stato connessione **MIEE82502V 'A. LINCOLN' VIA S. ANTONIO, 57**

	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	12	1	0	1	1	0	1	8	0	24
Di cui dotati di connessione	5	1	0	1	1	0	0	5	0	13
Per cui si richiede una connessione	7	0	0	0	0	0	1	3	0	11

Rilevazione stato connessione **MIEE82503X 'R.BAUER' VIA DEI PARTIGIANI, 174**

	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	9	1	0	1	1	2	1	1	0	16
Di cui dotati di connessione	3	1	0	1	1	2	0	0	0	8
Per cui si richiede una connessione	6	0	0	0	0	0	1	1	0	8

Rilevazione stato connessione **MIEE825041 OSPEDALE BASSINI VIA GORKI 50**

	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Di cui dotati di connessione	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rilevazione stato connessione MIMM82501R ANNA FRANK - CINISELLO B.MO VIA FRIULI 18

	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	9	1	5	0	1	0	1	8	0	25
Di cui dotati di connessione	4	1	5	0	1	0	1	3	0	15
Per cui si richiede una connessione	5	0	0	0	0	0	0	5	0	10

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	51	4	5	3	4	4	4	25	0	100
Di cui dotati di connessione	17	4	5	3	4	2	1	13	0	49
% Presenza	33,3%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	50,0%	25,0%	52,0%	0,0%	49,0%
Per cui si richiede una connessione	34	0	0	0	0	2	3	12	0	51
% Incremento	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	75,0%	48,0%	0,0%	51,0%
Dotati di connessione dopo l'intervento	51	4	5	3	4	4	4	25	0	100
% copertura dopo intervento	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	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. 4661 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A1

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
1	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE	€ 18.500,00	€ 15.721,00
	TOTALE FORNITURE		€ 15.721,00

Articolazione della candidatura
 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori
 10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE E LO SVILUPPO DELLA DIDATTICA 2.0
Descrizione progetto	<p>PREMESSA</p> <p>La scuola non può evitare di lasciarsi investire dai processi di innovazione connessi alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) o, in genere, digitali, per una pluralità di aspetti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la necessità di proporsi come momento "formale" – in continuità con le esperienze informali e non formali dei nativi digitali – dello sviluppo delle competenze digitali dei futuri cittadini globali 2. la necessità di educare ad un uso consapevole e critico delle tecnologie digitali, in modo da rispettare i diritti fondamentali e la dignità della persona umana 3. l'opportunità offerta dalle tecnologie e dalle risorse digitali di predisporre ambienti di apprendimento più efficienti ed efficaci, in relazione al raggiungimento dei traguardi attesi 4. l'opportunità offerta dalle tecnologie e dalle risorse digitali di predisporre ambienti di apprendimento più inclusivi, in relazione alla pluralità delle intelligenze e degli stili cognitivi, ai disturbi specifici dell'apprendimento, alle disabilità e alle diverse abilità 5. i vantaggi derivanti dalla dematerializzazione digitale non solo nella gestione dei processi amministrativi e organizzativi, ma anche per la collaborazione e la condivisione di pratiche e prodotti all'interno della comunità educante. <p>Il confronto su questi aspetti e la loro maturazione in consapevolezza condivise hanno costituito il punto di partenza e, al tempo stesso, di arrivo della partecipazione del nostro Istituto, a partire dall'anno 2013, a un vasto progetto per la realizzazione di un "Distretto digitale dell'apprendimento e della conoscenza", sviluppato in sinergia con gli altri Istituti scolastici comprensivi del Comune di Cinisello Balsamo e con il Centro di Ricerca e di Alta Formazione QUA_SI dell'Università di Milano-Bicocca, e finanziato dall'amministrazione comunale.</p> <p>La costituzione di un "Distretto dell'educazione digitale" ha inteso avviare la trasformazione degli ambienti di apprendimento, rendendo disponibili attrezzature tecnologiche digitali nelle aule, al fine di migliorare le modalità di apprendimento legate all'esplorazione e alla problematizzazione, di favorire la progettualità e la creatività degli studenti e di agevolare i percorsi di inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali e la creazione di ponti interculturali per il dialogo tra le differenze.</p> <p>La collaborazione con l'Amministrazione comunale in un'ottica di "distretto" ha l'ambizioso obiettivo di veder garantiti a tutti i cittadini le stesse opportunità nell'utilizzo della rete, uguali possibilità di accedere alle informazioni, alla conoscenza, ai servizi, formando, a partire dalla scuola, cittadini competenti a interfacciarsi con un ambiente digitale.</p> <p>Il progetto si è sviluppato lungo due direttrici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. un piano formativo a cura del Centro di Alta Formazione Qua_SI dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca che ha coinvolto oltre cinquecento docenti e operatori amministrativi. 2. infrastrutturazione digitale delle scuole primarie e secondarie di primo degli istituti scolastici cittadini, con l'installazione di server e reti wi-fi, la dotazione delle classi con videoproiettore e telo di proiezione, la fornitura di tablet ai docenti. 3. implementazione di un software che integra quattro interfacce: Registro Docenti, Quaderno Studenti, Registro Famiglie e Registro Dirigente scolastico. <p>Sono infine in fase di esecuzione i lavori di estensione dell'infrastruttura telematica in fibra ottica.</p> <p>IL PROGETTO</p> <p>Il progetto prevede la realizzazione di interventi infrastrutturali per una connessione wi-fi integrale di tutti i plessi dell'Istituto (compresi le due scuole dell'infanzia attualmente prive di infrastruttura di connessione) e per la creazione di una rete dati pervasiva nell'Istituto che consentirà a docenti e studenti di utilizzare servizi cloud per la scuola e soluzioni per lo sviluppo della didattica 2.0.</p>

Le nuove applicazioni "Mobile" stanno infatti trasformando le esigenze relative alle reti wireless. Sempre più non è sufficiente pensare alle reti wireless, come ad un insieme di access point non gestiti, ma bisogna progettare una infrastruttura che sia in grado di garantire alte prestazioni relative a sicurezza, affidabilità e semplicità d'uso, ottimizzando la banda disponibile all'interno della scuola.
<p>La realizzazione dell'infrastruttura non dovrà essere in grado di soddisfare solo le richieste attuali (registro di classe, navigazione web del singolo docente), ma dovrà permettere un'espansione dell'utenza senza ulteriori lavori onerosi o di sostanza.</p> <p>Il progetto prevede quindi la possibilità di supportare la futura crescita di classi 2.0 con studenti dotati ciascuno di un device mobile.</p> <p>Si vuole realizzare una rete dati per l'Istituto che si basi su questi punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semplicità di gestione - Sicurezza - Componenti standard - Scalabilità, durata e riciclabilità, modularità - Affidabilità e robustezza - Ottimizzazione della banda disponibile - Economicità <p>La soluzione prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una parte hardware, costituita da dorsali cablate con velocità di 1 Gbps ed Access Point distribuiti per ottenere un ottimale uniformità del segnale di rete negli edifici scolastici - una parte software (logica), che permetterà la gestione della banda e dei contenuti digitali, dei permessi di accesso e di repository in base al proprio profilo di accesso (Docente, allievo, ATA, etc.) e dei contenuti online. <p>L'infrastruttura di rete dovrà inoltre offrire un semplice e immediato servizio di autenticazione a persone non facenti parte dell'Istituto, ad esempio docenti di altre scuole in visita, relatori di conferenze, studenti ospiti, genitori. Una soluzione che oltre a dare la connettività alla rete a ospiti occasionali potrà anche veicolare informazioni relative a esempio ad attività in corso nella scuola, agli orari ed aule per il ricevimento dei genitori, alle norme di sicurezza.</p> <p>Il progetto consente in questo modo di soddisfare le nuove e più evolute esigenze maturate all'interno di una buona parte della comunità scolastica a seguito dei processi di innovazione già avviati nell'ambito del "Distretto digitale" e di estendere alla totalità dei dipendenti e degli utenti le nuove risorse.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

<p>Obiettivi specifici e risultati attesi</p> <p>cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizzare gli utenti ad un uso responsabile dei dispositivi connessi per mezzo del rilascio di credenziali di accesso univoche - Ottenere un controllo dello strumento Internet all'interno del contesto scolastico - Gestione completa degli accessi ad Internet in classe - Realizzare una suddivisione logica del traffico di rete per ottenere le migliori performance possibili - Maggior utilizzo nella didattica di strumenti fortemente tecnologici - Maggior utilizzo da parte dei docenti di materiali e risorse multimediale - Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti - Apprendere attraverso modalità didattiche mediate dalle TIC - Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe - Agevolare lo sviluppo della didattica 2.0 - Gestire al meglio gli strumenti tecnologici per l'inclusione

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

Sviluppare una riorganizzazione del tempo-scuola, che permette uno scambio proficuo di informazioni e di contenuti didattici mediante Internet ed i servizi che offre (ad esempio: piattaforme di apprendimento). In questa ottica gli allievi possono avere a disposizione un supporto online per lo studio individuale e i docenti possono organizzare percorsi di apprendimento in modalità *e-learning* o *blended*.

Sviluppare una riorganizzazione didattico-metodologica, implementando modelli didattici che – mediante una valida rete di trasmissione e condivisione dati – consentono la costruzione attiva delle mappe del sapere e la personalizzazione dei percorsi di apprendimento da parte degli allievi, con il progressivo superamento del paradigma trasmissivo/frontale, a favore di approcci partecipativi, collaborativi e laboratoriali.

Favorire lo sviluppo delle competenze digitali come elemento strutturale e trasversale del curricolo d’Istituto.

Migliorare il rapporto scuola-famiglia, facilitando lo scambio di informazioni e favorendo la comunicazione.

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

Implementare strategie di intervento per l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali, che - mediante l'uso della rete - permettono una migliore ricerca e scambio di informazioni e materiali per la personalizzazione delle metodologie didattiche, la realizzazione di lezioni da seguire in remoto in videoconferenza, l'accesso a risorse che facilitano lo scambio e la mediazione culturale etc.

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.

Nel nostro istituto l’uso delle tecnologie digitali non è limitato a specifici progetti o ambiti disciplinari, ma investe trasversalmente tutte le attività didattiche ed educative nel loro quotidiano svolgimento. Ciò è dovuto ai processi di innovazione tecnologica avviati in particolar modo con il progetto “Cinisello – Distretto digitale”, che dal 2013 è divenuto parte costitutiva del POF d’Istituto, a cui si rimanda: <http://www.isc-paganelli.gov.it/piano-offerta-formativa>.

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE	€ 15.721,00
TOTALE FORNITURE	€ 15.721,00



Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 0,00)	€ 369,90
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 0,00)	€ 369,90
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 0,00)	€ 1.109,70
Pubblicità	2,00 % (€ 0,00)	€ 369,90
Collaudo	1,00 % (€ 0,00)	€ 184,90
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 0,00)	€ 369,70
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 0,00)	€ 2.774,00
TOTALE FORNITURE		€ 15.721,00
TOTALE PROGETTO		€ 18.495,00

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: INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI
INTEGRALE

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE
Descrizione modulo	Implementare una rete Wi-Fi con dorsale cablata che permetta un utile approccio alla Didattica 2.0 ed adeguati criteri di protezione e configurazione richiesti in ambito scolastico.
Data inizio prevista	03/11/2015
Data fine prevista	30/04/2016
Tipo Modulo	realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN
Sedi dove è previsto l'intervento	MIAA82501L - 'SARDEGNA' MIAA82502N - 'COLLODI' MIEE82501T - 'SARDEGNA' MIEE82502V - 'A. LINCOLN' MIEE82503X - 'R.BAUER' MIMM82501R - ANNA FRANK - CINISELLO B.MO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Access Point dual band,controller software	17	€ 513,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Fornitura+posa cabl. strutturato Cat. 5e	20	€ 141,00
Accessori per le apparecchiature di rete	Switch PoE 24 porte	3	€ 462,00
Accessori per le apparecchiature di rete	Armadio Rack a muro	3	€ 352,00
Software di rete	Captive Portal	1	€ 762,00
Attività configurazione apparati	Configurazione apparati e start Up	1	€ 976,00
TOTALE			€ 15.721,00

Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE E LO SVILUPPO DELLA DIDATTICA 2.0	€ 18.495,00
TOTALE PROGETTO	€ 18.495,00

Avviso	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 4661)
Importo totale richiesto	€ 18.495,00
Num. Delibera collegio docenti	2875/A22
Data Delibera collegio docenti	29/09/2015
Num. Delibera consiglio d'istituto	2854/A24
Data Delibera consiglio d'istituto	05/10/2015
Data e ora inoltro	09/10/2015 12:53:46
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>INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER UNA CONNESSIONE WI-FI INTEGRALE</u>	€ 15.721,00	€ 18.500,00
	Totale forniture	€ 15.721,00	
	Totale Spese Generali	€ 2.774,00	
	Totale Progetto	€ 18.495,00	€ 18.500,00
	TOTALE PIANO	€ 18.495,00	