



Candidatura N. 1335  
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	FERRARIS-PANCALDO
<b>Codice meccanografico</b>	SVIS009009
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
<b>Indirizzo</b>	VIA ROCCA DI LEGINO 35 N
<b>Provincia</b>	SV
<b>Comune</b>	Savona
<b>CAP</b>	17100
<b>Telefono</b>	019801551
<b>E-mail</b>	SVIS009009@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.ferrarispncaldo.gov.it
<b>Numero alunni</b>	1274
<b>Plessi</b>	SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF009517 - CORSO SERALE ITIS FERRARIS SAVONA SVTH009019 - I. T. NAUTICO L. PANCALDO SAVONA

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

<b>Servizi online disponibili</b>	Registro elettronico Formazione docenti Webmail Diario on Line Materiali didattici online
-----------------------------------	---

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

<b>Fornitore della connettività</b>	TELECOM ITALIA SPA
<b>Estremi del contratto</b>	N. 2 ACCESSI 'TUTTOFIBRA' 30 Mega - CODICE CLIENTE 09990048122 E N. LINEA 019

## Rilevazione stato connessione

### Rilevazione stato connessione SVTF00901T ITIS FERRARIS SAVONA VIA ROCCA DI LEGINO 35 N

	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	36	28	8	0	1	2	1	4	1	81
Di cui dotati di connessione	36	11	8	0	0	1	0	3	0	59
Per cui si richiede una connessione	0	17	0	0	1	1	1	1	1	22

### Rilevazione stato connessione SVTH009019 I. T. NAUTICO L. PANCALDO SAVONA VIA ROCCA DI LEGINO 35

	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	0	1	0	1	1	1	30
Di cui dotati di connessione	16	3	4	0	0	0	0	0	0	23
Per cui si richiede una connessione	0	3	0	0	1	0	1	1	1	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	52	34	12	0	2	2	2	5	2	111
Di cui dotati di connessione	52	14	12	0	0	1	0	3	0	82
<b>% Presenza</b>	<b>100,0%</b>	<b>41,2%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>60,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>73,9%</b>
Per cui si richiede una connessione	0	20	0	0	2	1	2	2	2	29
<b>% Incremento</b>	<b>0,0%</b>	<b>58,8%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>26,1%</b>
Dotati di connessione dopo l'intervento	52	34	12	0	2	2	2	5	2	111
<b>% copertura dopo intervento</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</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>100,0%</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  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzionale Generale per Interventi in materia di edilizia  
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 FERRARIS-PANCALDO (SVIS009009)

## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1335 sono stati inseriti i seguenti moduli:

### Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A2

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
2	AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN	€ 7.500,00	€ 7.304,50
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 7.304,50</b>

Articolazione della candidatura  
10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori  
10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN

Sezione: Progetto

Progetto

<b>Titolo progetto</b>	AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN
<b>Descrizione progetto</b>	PROGETTO DI COMPLETAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA DI RETE LAN/WLAN PER IL PLESSO DI VIA ALLA ROCCA DI LEGINO 35 - SAVONA

Sezione: Caratteristiche del Progetto

**Obiettivi specifici e risultati attesi**

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

L'obiettivo del progetto è permettere l'accesso alle nuove tecnologie affinché queste possano aiutare sia l'insegnante che l'alunno nell'adozione di approcci didattici innovativi, grazie alla presenza di strumenti di apprendimento in ogni classe in modalità online, e non solo nei laboratori, dove finora è più facile trovare la strumentazione tecnologica.

Per quanto riguarda i docenti, lavorare con la tecnologia consentirà uno spostamento di ruolo da "insegnante tradizionale", attento ai contenuti, a "tutor", attento anche ai processi di apprendimento, alla comunicazione delle informazioni ed al reperimento di materiale attendibile e verificabile (indicazioni di siti web, immagini, ecc.), stimolando gli alunni a sviluppare e ampliare criticamente il proprio percorso pluridisciplinare autonomo.

L'obiettivo è quello di promuovere un cambio di mentalità, ridurre il digital divide, superare il gap di digitalizzazione, ancora troppo grande, e sviluppare specifiche e pertinenti competenze digitali in tutta la popolazione scolastica, negli insegnanti, negli alunni e nelle loro famiglie.

**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**

La nostra scuola si è da poco dotata di un consistente numero di LIM e vorrebbe organizzare la rete wi-fi estendendola a tutti i plessi e a tutti gli spazi dove si svolgono attività didattico-educative.

I docenti sono invitati a produrre materiali, all'interno di ogni Dipartimento Disciplinare, da condividere tra colleghi, e a salvare le proprie lezioni svolte utilizzando il programma di audio/video registrazione presente sulle LIM. Tale materiale potrà essere condiviso con gli alunni all'interno del registro elettronico, accessibile per loro da casa.

Prevediamo un impatto del progetto sulla riorganizzazione didattico metodologica, grazie all'uso delle LIM e di contenuti digitali per la produzione di una buona parte della lezione che verrà poi svolta in classe, di libri di testo digitali e di software con esercizi, esercizi con correzione immediata, lezioni con trasmissioni/podcast, simulazioni o giochi didattici digitali, che diventano così opportunità di accesso alla conoscenza, in modo che l'apprendimento non sia più limitato a specifici orari scolastici e i metodi didattici possano utilizzare tempi e spazi aperti e flessibili.

Nel nostro istituto, già adesso, alcuni alunni residenti fuori Savona riescono ad assistere alle lezioni in modalità F.A.D. non venendo a scuola ma rimanendo nella scuola del proprio comune (Sassello). Il progetto si prefigge dunque

un impatto sull'organizzazione del tempo scuola e anche un nuovo e maggiore impiego nell'uso degli strumenti digitali. Da quest'anno nella nostra scuola è entrato in vigore l'utilizzo del registro elettronico come mezzo privilegiato di comunicazione con le famiglie: per esempio non è più presente la giustificazione tramite libretto cartaceo, sono le famiglie che giustificano direttamente sul registro scolastico e sono coinvolte in questa... rivoluzione digitale. La scuola ha anche un proprio sito, sempre aggiornato, sul quale sono evidenziate tutte le attività, sia curricolari che extracurricolari.

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

Le tecnologie aiutano tutti gli alunni con difficoltà di apprendimento, che sono così messi in condizione di esprimere la propria creatività e la propria potenzialità, riuscendo ad apportare il proprio contributo nel gruppo classe. La manipolazione di oggetti didattici permette l'attivazione di tutti i canali sensoriali, rispondendo in modo efficace a tutti gli stili cognitivi e alle intelligenze multiple degli alunni, e fa sì che le persone disabili possano realizzare le loro piene potenzialità e facilitarsi una vita indipendente. Anche gli alunni di solito meno motivati, in un ambiente digitale e con l'aiuto delle tecnologie, manifestano più interesse e coinvolgimento nel partecipare alle attività didattiche. La possibilità di usare scritte, immagini o filmati a supporto delle proprie interrogazioni, contribuisce a migliorare l'efficacia comunicativa e la capacità espositiva davanti ad un pubblico.

La tecnologia può aiutare a compensare limitazioni funzionali: in questo caso diventa uno strumento che aiuta a fare ciò che il disabile altrimenti non riuscirebbe, oppure a farlo in modo più veloce e sicuro, oppure a prevenire l'instaurarsi o l'aggravarsi di una disabilità.

Nella nostra scuola, l'insegnante, oltre a poter preparare anticipatamente buona parte della lezione, può presentare i contenuti ponendosi di fronte alla classe e non dietro lo schermo del computer, come avviene invece in un laboratorio informatico. Questo aspetto rappresenta un notevole vantaggio anche per gli alunni con disabilità presenti nella nostra scuola, per esempio per alunni con problemi di udito, in quanto il contatto visivo con il docente non viene interrotto e l'insegnante può utilizzare anche il linguaggio gestuale.

Il progetto mira a fornire strumenti compensatori che consentiranno a questi alunni di non rimanere esclusi o isolati. Browser vocali, lettori con sintesi vocale, dispositivi braille, linee guida per una maggiore accessibilità dei siti, uso del suono e del rumore, periferiche tattili e con force feedback, sono solo alcune delle tecnologie che vengono in soccorso. Ultimamente la convergenza tra telefonia e reti di calcolatori fornisce nuove opportunità, come aprire l'accesso alle informazioni della rete Internet anche attraverso un semplice apparecchio telefonico: una risorsa da sfruttare per portare Internet vicino alle persone disabili.

La possibilità di registrazione e salvataggio delle lezioni si rivela utile agli allievi che necessitano di assentarsi per lunghi periodi a causa di malattie e/o degenze. La tecnologia influisce positivamente anche sulla memorizzazione.

Infine l'utilizzo della tecnologia permette di creare occasioni di apprendimento collaborativo e di tutoring, con cui gli alunni più abili aiutano quelli più in difficoltà. Queste peculiarità danno alla tecnologia un valore di innovazione.

La nostra scuola, essendo ad indirizzo tecnologico, vuole essere all'avanguardia nell'utilizzo, appunto, di tutte le nuove tecnologie, soprattutto per gli alunni disabili, mettendo a disposizione tutte le strumentazioni necessarie che consentano non solo il raggiungimento di un diploma, ma permettano loro un corretto inserimento nel mondo del lavoro, superando le proprie limitazioni psicofisiche.

### **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.**

All'interno della nostra scuola, nel percorso formativo, trovano particolare evidenza la "laboratorialità", l'alternanza scuola-lavoro e le attività di orientamento al lavoro, gli stage, l'adeguamento didattico agli allievi BES, l'inserimento di allievi stranieri e l'integrazione degli allievi diversamente abili.

L'istituto possiede: 5 laboratori di elettronica; 5 laboratori di elettrotecnica; 7 laboratori ed officine di meccanica; 6 laboratori di fisica; 4 laboratori di informatica; 4 laboratori di chimica; 7 aule speciali per scienze, biologia, inglese, disegno, meteo, carteggio, video; 7 fra palestre, sala pesi, campi esterni; 1 nave scuola.

A pag. 50 e segg. del [P.O.F d'istituto](#), vengono evidenziate le "Opportunità Formative e di Orientamento" per le quali è richiesto un potenziamento della rete Wi-Fi. I progetti inerenti il mondo del lavoro, vedi l'alternanza scuola-lavoro e gli stage (vedi pag. 51 del P.O.F.), prevedono che gli alunni sappiano lavorare con le nuove tecnologie, in modo tale che siano aggiornati sull'uso di quest'ultime per avere strumenti validi per entrare efficacemente nel mondo del lavoro.

Fiore all'occhiello della nostra scuola è l'attenzione posta verso una valorizzazione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali (punto evidenziato nel capitolo a pag. 52 del POF).

"Oltre alle attività finalizzate al recupero e al potenziamento degli allievi, è importante fornire loro, soprattutto a chi dimostra una precisa volontà di ampliamento dei propri orizzonti culturali e delle proprie esperienze "sul campo", occasioni aggiuntive di arricchimento. La caratteristica fondamentale delle proposte è la funzionalità al percorso formativo: le diverse attività sono finalizzate ad allargare il campo delle esperienze, ed anche a fornire elementi di specificità ai vari percorsi." (Pag.64 del P.O.F.)

"Sulla base del Protocollo d'Intesa del 24/10/03, e al fine di qualificare e potenziare l'offerta di integrazione scolastica per gli allievi che possono trovarsi in condizione di ricovero ospedaliero (il periodo di assenza da scuola deve superare i 30 gg. oppure consistere in ricorrenti cicli di cura, ospedalieri e/o domiciliari), l'istituto s'impegna ad attivare uno speciale corso d'istruzione con lezioni svolte a domicilio, nell'ordine (secondo la disponibilità manifestata): dagli insegnanti di classe, dagli insegnanti della scuola nelle materie necessarie o affini, da un insegnante che abbia comunque competenza nella materia. L'istituto potrà assegnare allo studente un notebook per offrire un'assistenza didattica anche per via telematica."

"Attività Integrative Trasversali" presenti nella scuola sono: Corsi di Lingua Inglese per certificazioni PET / FIRST - Giovani per la Scienza - Open Day - Gestione Sito Web e Redazione Online - E.E.E. (Extreme Energy Events) - Museo delle Scienze Nautiche - Attività con modalità FAD (vedi POF pag 67, 68).

Altre attività presenti nella scuola sono: Lauree Scientifiche - Giochi della Chimica - Campionamento in ambiente - E-twinning - Collaborazione con ISREC - Collaborazione con Società Dante Alighieri - Collaborazione con CARITAS - Alternanza Scuola Lavoro - Attività Area Scienze Motorie (vedi Centro Sportivo Scolastico pag.) - Nave-Scuola - Formazione su cluster marittimo e sicurezza a bordo - Incontri informativi con Sindacati Marittimi - Progetto Sailor - Formazione in lingua inglese sui lubrificanti - Esperienze in area portuale - Cartografia elettronica. (Vedi POF pag. 67, 68).

Altri progetti che caratterizzano la nostra scuola si possono trovare nella sezione "Funzione Strumentale N°2 Territorio e Formazione Continua" (vedi Pag. 70 del P.O.F). Tali attività sono in via di sviluppo e potenziamento, poiché ne è stata verificata un'ottima ricaduta nella formazione, e coerenza alle richieste del mondo del lavoro.

Altro progetto che rende orgogliosa la nostra istituzione scolastica è il TUTORAGGIO agli allievi delle classi prime a rischio dispersione, cui viene offerto un servizio di studio assistito pomeridiano, alla presenza di docenti e studenti tutor volontari, individuati tra gli allievi maggiormente capaci e motivati delle classi successive. Potersi scambiare documenti, file, lezioni e materiale didattico tra i soggetti è indispensabile per una proficua collaborazione. (Vedi pag. 72 del P.O.F.).

## Sezione: Riepilogo Moduli

### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN	€ 7.304,50
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 7.304,50</b>

## Sezione: Spese Generali

### Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 171,87)	€ 0,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 171,87)	€ 0,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 515,61)	€ 0,00
Pubblicità	2,00 % (€ 171,87)	€ 170,00
Collaudo	1,00 % (€ 85,93)	€ 0,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 171,87)	€ 0,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	<b>(€ 1.289,02)</b>	<b>€ 170,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 7.304,50</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 7.474,50</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.



UNIONE EUROPEA

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

MIUR

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

Scuola FERRARIS-PANCALDO (SVIS009009)

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

Elenco dei moduli  
Modulo: 2  
Titolo: AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN

## Sezione: Moduli

### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il progetto si pone l'obiettivo di completare la copertura dell'infrastruttura di rete LAN/WLAN dell'Istituto raggiungendo tutti i locali e gli spazi dove si svolgono le attività didattico-educative. In particolare si intende implementare il cablaggio esistente e realizzare dorsali in fibra ottica per estendere la distribuzione del segnale in tutti gli edifici facenti parte del plesso.</p> <p>Si faranno interventi di aggiornamento per incrementare le prestazioni della rete dei laboratori. Contestualmente si estenderà la copertura della rete WLAN (wireless local area network) a tutti gli spazi interni.</p>
<b>Data inizio prevista</b>	30/10/2015
<b>Data fine prevista</b>	29/12/2015
<b>Tipo Modulo</b>	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF00901T - ITIS FERRARIS SAVONA SVTF009517 - CORSO SERALE ITIS FERRARIS SAVONA SVTH009019 - I. T. NAUTICO L. PANCALDO SAVONA

## Sezione: Tipi di forniture



Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	AP per copertura aree esterne	2	€ 165,00
Armadi di rete	Rack per dispositivi di rete	2	€ 270,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cavi in rame UTP, in metri	1000	€ 0,48
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cavo in fibra per dorsali	600	€ 2,40
Accessori per le apparecchiature di rete	Media converter fibra/rame	6	€ 168,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch gigabit managed 8 porte	6	€ 140,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Scatole e prese di rete	85	€ 6,90
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Access point per interno	12	€ 120,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch non gestito gigabit 24 porte	3	€ 120,00
Apparecchiature per collegamenti alla rete	Switch gigabit non gestito 16 porte	4	€ 70,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 7.304,50</b>



## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN	€ 7.474,50
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 7.474,50</b>

<b>Avviso</b>	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 1335)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 7.474,50
<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 inoltrato</b>	Piano non inoltrato

#### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
<b>10.8.1.A2 -</b> Ampliamento rete LAN/WLAN	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati: <u>AMPLIAMENTO RETE LAN/WLAN</u>	€ 7.304,50	€ 7.500,00
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 7.304,50</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 170,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 7.474,50</b>	€ 7.500,00
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 7.474,50</b>	