



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Dipartimento per gli Affari Internazionali e la Cooperazione
Internazionale, per le Politiche Internazionali e per la
Cooperazione e per l'Innovazione digitale

MUR

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Candidatura N. 6606
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G. CARDUCCI'
Codice meccanografico	FEIS00700C
Tipo istituto	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Indirizzo	VIA DELLA CANAPA, 75
Provincia	FE
Comune	Ferrara
CAP	44122
Telefono	053252759
E-mail	FEIS00700C@istruzione.it
Sito web	www.iiscarducciferrara.gov.it
Numero alunni	1248
Plessi	FEPM00701X - LICEO STATALE 'G. CARDUCCI' FEPS00701V - LICEO SCIENTIFICO BONDENO FERC00701B - IST. PROF. STATALE SERVIZI COMMLI

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

Servizi online disponibili	Registro elettronico Webmail Materiali didattici online
----------------------------	---

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

Fornitore della connettività	LEPIDA EMILIA ROMAGNA
Estremi del contratto	PROVINCIA DI FERRARA - LEPIDA ER

Rilevazione stato connessione



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per il Programma Operativo Nazionale per lo sviluppo del territorio, attraverso la valorizzazione della cultura e dell'artigianato, per lo sviluppo del terziario, attraverso la qualifica

MUR

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G. CARDUCCI' (FEIS00700C)

Rilevazione stato connessione FEPM00701X LICEO STATALE 'G. CARDUCCI' VIA DELLA CANAPA, 75

	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	43	5	8	0	2	1	1	2	1	63
Di cui dotati di connessione	0	5	8	0	0	1	1	2	0	17
Per cui si richiede una connessione	28	0	0	0	1	0	0	0	0	29

Rilevazione stato connessione FEPS00701V LICEO SCIENTIFICO BONDENO VIA MANZONI,2

	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	8	2	0	0	1	1	1	2	0	15
Di cui dotati di connessione	0	2	0	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 FERC00701B IST. PROF. STATALE SERVIZI COMM.LI VIA MANZONI,2

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



Riepilogo Rilevazione

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestra	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	54	8	8	0	4	3	2	5	1	85
Di cui dotati di connessione	0	8	8	0	0	1	1	3	0	21
% Presenza	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	33,3%	50,0%	60,0%	0,0%	24,7%
Per cui si richiede una connessione	28	0	0	0	1	0	0	0	0	29
% Incremento	51,9%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	34,1%
Dotati di connessione dopo l'intervento	28	8	8	0	1	1	1	3	0	50
% copertura dopo intervento	51,9%	100,0%	100,0%	0,0%	25,0%	33,3%	50,0%	60,0%	0,0%	58,8%

Applicativi e Servizi aggiuntivi

E' stato dichiarato che non sono presenti accordi per la gestione federata



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Università, dell'Alta Formazione e della Ricerca
Dipartimento per lo Sviluppo del Territorio
Direz. Provinciale Controllo degli interventi finanziati da contributi
strutturali e per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
MUR

PER LA SCUOLA - COME FENOC E ARPINETE - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 6606 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A2

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
2	Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente piano terra, primo piano	€ 7.500,00	€ 7.416,00
	TOTALE FORNITURE		€ 7.416,00



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzioni Generali per l'Innovazione, gli Sporti e il Terzo Settore
Direzioni per la Gestione del Fondo Strutturale per
l'Innovazione e per l'Inclusione Digitale

MUR

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS007000)

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

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto

Didattica multimediale: realizzazione e potenziamento rete LAN

Descrizione progetto

Il progetto si propone di completare l'impianto di trasmissione dati esistente, mediante la realizzazione di punti di accesso alla rete LAN nelle aule normali e nei laboratori di chimica e fisica.
Tale riorganizzazione sarà funzionale all'utilizzo delle tecnologie applicate alla didattica e dei libri di testo con le relative piattaforme multimediali. L'ampliamento è indispensabile anche per l'applicazione di metodologie acquisite dai docenti impegnati nella mobilità europea Erasmus e nel job shadowing.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi

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

L'utilizzo dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica, con particolare attenzione alle tecnologie digitali e multimediali negli ambiti specifici delle varie discipline sono finalizzati a:

- 1) Far diventare prassi di lavoro quotidiana l'uso delle tecnologie informatiche, per la ricerca di informazioni in rete e la produzione di documenti e manufatti multimediali;
- 2) Progettare e coordinare la produzione di supporti di comunicazione e sistemi documentali multimediali con tecnologie audiovisive e digitali, valutandone l'efficacia comunicativa;
- 3) riesaminare e ripensare da parte dei docenti efficaci metodologie di insegnamento nella ricerca e sperimentazione di un nuovo approccio alla didattica.

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 nuove tecnologie possono essere utilizzate e vissute come strumenti che permettono di adattare i percorsi educativi, formativi a quel complesso, unico e irripetibile assetto di conoscenze, credenze, comportamenti che costituisce la struttura e l'"interfaccia" con il reale di ciascun discente.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
e lo Sviluppo per l'Università e la Ricerca
Dipartimento per il Programma dei Fondi Strutturali
e per l'Inclusione Sociale

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Le nuove tecnologie sono dunque gli strumenti più efficaci per rispondere alle esigenze, ai dubbi, ai problemi sollevati dal loro stesso comparire e diffondersi nella scuola e per sperimentare soluzioni didattiche innovative sul piano cognitivo e motivazionale.

Tale utilizzo consente una razionalizzazione dei tempi di ricerca di studio ed una condivisione ed interazione anche a distanza anche su specifici temi disciplinati.

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

IL Collegio utilizza le tecnologie per favorire l'"inclusione", intendendo con questo termine il processo attraverso il quale il contesto scuola assume le caratteristiche di un ambiente che risponde ai bisogni di tutti i ragazzi, anche quelli con bisogni speciali.

Può definirsi speciale un bisogno educativo originato da difficoltà anche transitorie che intervengano in età evolutiva, si manifestino negli ambiti educativo, di apprendimento e sociale e determinino un funzionamento problematico. Il Bisogno Educativo Speciale è oggetto di un piano educativo individualizzato o di un piano didattico personalizzato, anche temporaneo. L'informatica viene utilizzata come sostegno didattico per favorire tutte le forme di comunicazione.

**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 necessità di creare ambienti per lo sviluppo di metodologie innovative per la didattica e la ricerca si manifesta in più punti del POF dell'Istituto e si evince dalla presenza dei seguenti progetti:

Ambito Scientifico

- Olimpiadi di matematica
- ECDL
- Educazione al consumo consapevole
- Insidie di Internet
- Educazione alla salute
- Olimpiadi delle scienze
- Progetto sicurezza
- Biotecnologie e nanotecnologie

Ambito Letterario

- Quotidiano in classe
- Premio "Estense"



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Università, della Ricerca e della Formazione
Superiore per la Programmazione
Strutturale e per la Programmazione
Operativa, per la gestione del Fondo Strutturale per
l'Università e per il Fondo Strutturale per
la Ricerca

ANUR

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

- Olimpiadi di italiano
- Carduccino
- L2 e accoglienza alunni stranieri

Ambito Linguistico

- Certificazioni internazionali di lingua spagnola, inglese, francese, tedesca, B1, B2, C1.
- Progetto Scambio e soggiorni studio all'estero
- Madrelingua
- Erasmus in school
- Convenzione Carducci-AIESEC-Università Italiane/Straniere
- Intercultura, mobilità studenti
- Progetto Shakespeare

Ambito accoglienza e solidarietà

- Attività umanitarie
- Tirocinio universitario

Ambito Orientamento in entrata ed uscita

- Progetto orientamento
- Stage/alternanza
- Orientamento universitario
- Web Ferrara Bondeno
- Preparazione test ingresso universitari

Ambito civico giuridico

- Legalità e responsabilità

<http://www.iiscarducciferrara.gov.it/?id=9>

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente piano terra, primo piano	€ 7.416,00
TOTALE FORNITURE	€ 7.416,00

Sezione: Spese Generali



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo Sviluppo e l'Innovazione del Sistema
Universitario e Nazionale, per la gestione del Fondo di cui è
titolare e per l'attuazione degli

PER LE SCUOLE - FINANZIATE DAL FONDO STRUTTURALE EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE

MIUR

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 150,00)	€ 0,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 150,00)	€ 0,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 450,00)	€ 0,00
Pubblicità	2,00 % (€ 150,00)	€ 75,00
Collaudo	1,00 % (€ 75,00)	€ 0,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 150,00)	€ 0,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 84,00)	€ 75,00
TOTALE FORNITURE		€ 7.416,00
TOTALE PROGETTO		€ 7.491,00

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.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzioni Centrali del Ministero in materia di
Istruzione, per la gestione del Fondo per gli interventi
strutturali e per l'innovazione degli
atenei

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Elenco dei moduli

Modulo: 2

Titolo: Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente piano terra, primo piano

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente piano terra, primo piano
Descrizione modulo	<p>Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°0-CHIMICA-FISICA, per un totale di n°8 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano terra e sito nelle immediate vicinanze dell'ufficio tecnico.</p> <p>Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance firewall e gestione accessi</p> <p>Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16, per un totale di n°64 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°32. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati</p> <p>Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30, per un totale di n°56 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack 19". Multipresa di protezione 19" Installazione armadio di rete a muro 7 unità al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°30. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati</p>
Data inizio prevista	01/12/2015
Data fine prevista	30/04/2016
Tipo Modulo	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati
Sedi dove è previsto l'intervento	FEPM00701X - LICEO STATALE 'G. CARDUCCI' FEPM00701X - LICEO STATALE 'G. CARDUCCI' FEPM00701X - LICEO STATALE 'G. CARDUCCI'

Sezione: Tipi di forniture



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Strategica Nazionale del Terzo ciclo di istruzione
collegato al per lo sviluppo del Fondo strutturale per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
MUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E ABILITÀ PER IL FUTURO

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio e posizionamenti punti di accesso PT	1	€ 155,00
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Access Point 300 con funzionalità PoE PT	3	€ 90,00
Altri dispositivi input/output (hardware)	Unmanaged Switches 8-Port 4+4 PoE PT	1	€ 110,00
Server	apparecchiature firewall pfsense e gestione accessi PT	1	€ 250,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio e posizionamenti punti di accesso 1P	1	€ 568,00
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Access Point 300 con funzionalità PoE 1P	16	€ 100,00
Server	apparecchiature firewall pfsense e gestione accessi 1P	1	€ 260,00
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	Cablaggio e posizionamenti punti di accesso 2P	1	€ 596,00
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Access Point 300 con funzionalità PoE 2P	14	€ 100,00
Altri dispositivi input/output (hardware)	KIT SWITCH 52 porte PoE+ di cui 48 PoE+ MANAGED 2P	1	€ 1.130,00
Altri dispositivi input/output (hardware)	KIT SWITCH 52 porte di cui 48 Gigabit MANAGED 2P	1	€ 817,00
Server	apparecchiature firewall pfsense e gestione accessi 2P	1	€ 260,00
TOTALE			€ 7.416,00



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per il Progetto Nazionale
Direz. Prov. Centrale per gli Strumenti di Ricerca e di Infra-
struttura, per il gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'Università degli Studi
MIUR

PER LE SCUOLE - COMPITI - LE ATTIVITÀ - INTERPROVINCIALI E STRUTTURE

Scuola IST. ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.
CARDUCCI' (FEIS00700C)

Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Didattica multimediale: realizzazione e potenziamento rete LAN	€ 7.491,00
TOTALE PROGETTO	€ 7.491,00

Avviso	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 6606)
Importo totale richiesto	€ 7.491,00
Num. Delibera collegio docenti	Prot.4523/C33
Data Delibera collegio docenti	14/09/2015
Num. Delibera consiglio d'istituto	Prot. 5138/E03
Data Delibera consiglio d'istituto	02/10/2015
Data e ora inoltro	09/10/2015 14:44:07
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.A2 - 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>Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente piano terra, primo piano</u>	€ 7.416,00	€ 7.500,00
	Totale forniture	€ 7.416,00	
	Totale Spese Generali	€ 75,00	
	Totale Progetto	€ 7.491,00	€ 7.500,00
	TOTALE PIANO	€ 7.491,00	

OFFERTA ECONOMICA RIEPILOGATIVA

Descrizione	Q.tà	Prezzo totale Iva inclusa
Rete Piano Terra		
Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°0-CHIMICA-FISICA, per un totale di n°6 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano terra e sito nelle immediate vicinanze dell'ufficio tecnico. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati	01	€ 155,00
Materiale utilizzato cavo di rete Intellinet UTP cat.5E, frutti Intellinet cat.5E, plug RJ45 Intellinet canale a muro a 2 separatori, Bretelle 0.50 Mt. Cablate per Access Point		
Apparati Di Rete Utilizzati opzione 1		
Linksys Lapn300 Business Access Point Wireless Wi-Fi Single Band 2.4ghz N300 With Poe (aule 0-chimica-fisica)	03	€ 420,00
Apparati Di Rete Utilizzati opzione 2		
Cisco wap 121 Wireless-N Access Point con SPS	03	€ 300,00
Linksys Unmanaged Switches 8-Port 4+4 PoE	01	€ 130,00
Virtual appliance firewall pfsense e gestione accessi	01	€ 260,00
Rete dal piano terra opzione 1		€ 965,00
Rete dal piano terra opzione 2		€ 845,00
Rete Primo Piano		
Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16, per un totale di n°64 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°32. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati	01	€ 568,00
Materiale utilizzato cavo di rete Intellinet UTP cat.5E, frutti Intellinet cat.5E, plug RJ45 Intellinet canale a muro a 2 separatori, Bretelle 0.50 Mt. Cablate per Access Point		
apparati di rete utilizzati opzione 1		
Linksys Lapn300 Business Access Point Wireless Wi-Fi Single Band 2.4ghz N300 With PoE aule dal n° 1 al n° 16	16	€ 2.240,00
Apparati Di Rete Utilizzati opzione 2		
Cisco wap 121 Wireless-N Access Point con SPS	16	€ 1.600,00
Virtual appliance firewall pfsense e gestione accessi	01	€ 260,00
Rete dal primo piano opzione 1		€ 3.066,00
Rete dal primo piano opzione 2		€ 2.423,00
Rete secondo piano		
Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30, per un totale di n°56 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack 19". Multipresa di protezione 19" Installazione armadio di rete a muro 7 unità al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°30. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual ampliante pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati	01	€ 596,00
Materiale utilizzato cavo di rete Intellinet UTP cat.5E, frutti Intellinet cat.5E, plug RJ45 Intellinet canale a muro a 2 separatori, Bretelle 0.50 Mt. Cablate per Access Point		
apparati di rete utilizzati opzione 1		
Linksys Lapn300 Business Access Point Wireless Wi-Fi Single Band 2.4ghz N300 With PoE (aule dal n° 17 al n° 30)	14	€ 1.960,00
apparati di rete utilizzati opzione 2		
Cisco wap 121 Wireless-N Access Point con SPS	14	€ 1.400,00
KIT SWITCH 52 porte PoE+ di cui 48 PoE+ MANAGED	01	€ 1.130,00
KIT SWITCH 52 porte di cui 48 Gigabit MANAGED	01	€ 817,00
Virtual appliance firewall pfsense e gestione accessi	01	€ 260,00
Rete dal secondo piano opzione 1		€ 4.731,00
Rete dal secondo piano opzione 2		€ 4.203,00
TOTALE GENERALE OPZIONE 1		€ 8.812,00
TOTALE GENERALE OPZIONE 2		€ 7.474,00

Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°0-CHIMICA-FISICA, per un totale di n°8 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano terra e sito nelle immediate vicinanze dell'ufficio tecnico.

Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance firewall e gestione accessi

Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16, per un totale di n°64 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack ESISTENTE al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°32. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati

Completamento dell'impianto trasmissione dati esistente mediante realizzazione di n°2 punti per ciascuna delle aule n°17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30, per un totale di n°56 prese RJ45 UTP cat.5E, il tutto completo di scatole frutto RJ45, canale a parete dalla scatola portafrutto al controsoffitto, cavo UTP cat.5E per ogni singola presa posto all'interno del controsoffitto a quadretti ispezionabili, collegamenti lato presa e spina lato rack 19". Multipresa di protezione 19" Installazione armadio di rete a muro 7 unità al piano secondo e sito nelle immediate vicinanze dell'aula n°30. Compreso predisposizione fissaggio access-point con realizzazione dei fori e preparazione dei tasselli necessari. Virtual appliance pfsense protezione rete e firewall con accessi differenziati