



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

ALLEGATO 1

CAPITOLATO TECNICO

CUP N° H36J15001630007

CIG N° Z9C1AC9A2F

PROGETTO 10.8.1.A3-FESRPON-MA-2015-138 - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Pubblicato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – Dipartimento per la Programmazione e la gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali - Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale – Ufficio IV, con nota del MIUR prot. n. AOODGEFID/5885 del 30/03/2016. Autorizzazione dei progetti e Impegno di spesa a valere sull'avviso pubblico prot.n. AOODGEFID/12810 del 15 ottobre 2015, finalizzato alla realizzazione di ambienti digitali. Titolo **FARE SCUOLA 3.0**

Obiettivi specifici del progetto e risultati attesi

Il Progetto *Fare scuola 3.0* risponde ad una duplice finalità:

- 1 - EDUCATIVA in quanto mira ad accrescere le conoscenze e le capacità di proteggere i giovani quando usano internet e in particolare i social network, anche attraverso le attuali tecnologie mobili, che rendono oggi l'accesso alla rete sempre disponibile.
- 2 - FORMATIVA in quanto mira a:
 - indurre negli studenti familiarità e pratica con le nuove tecnologie, intese come strumenti che servono a creare una nuova forma di sapere e una nuova organizzazione delle conoscenze;
 - far acquisire agli alunni una "forma mentis" tecnologica, orientata alla consapevolezza delle proprie capacità e modalità di apprendimento;
 - renderli consapevoli che le tecnologie possono diventare un ausilio per costruire le proprie conoscenze in modo autonomo e personale.

All'azione di arricchimento cognitivo e affettivo offerta dalle nuove tecnologie si correla dunque specularmente anche un'azione complementare di prevenzione, necessaria per evitare i rischi della navigazione.

I risultati attesi dal punto di vista educativo e formativo:

- lo sviluppo di una "forma mentis" tecnologica, orientata su quadri culturali ed etici indispensabili per ben navigare nell'oceano dei media;
- il potenziamento della familiarità e pratica con le nuove tecnologie, intese come strumenti che servono a creare una nuova forma di sapere e una nuova organizzazione delle conoscenze;
- lo sviluppo della capacità di lavorare in gruppo, di reperire informazioni, di adattamento alle innovazioni, di comunicazione interculturale, di riflessione sui propri processi di apprendimento;

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

- favorire l'apprendimento delle competenze chiave;
- facilitare 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. OSA e disabili [1]";
- l'aumento della capacità di programmazione, di progettazione, di valutazione e di controllo;
- favorire una cultura aperta alle innovazioni;
- favorire la centralità dell'alunno, nel quadro di una cooperazione tra scuola e genitori favorendo la comunicazione scuola-famiglia, fornendo un servizio attento al rapporto con i genitori/tutori (supporto all'utilizzo del registro online);
- promuovere e sostenere l'innovazione per il miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa e dell'apprendimento;
- sperimentare modelli e strumenti di autovalutazione;
- consentire l'erogazione di servizi per gli utenti fruibili in modalità mobile.

2

[1] Programma Operativo Nazionale "Per la scuola competenze e ambienti per l'apprendimento • Decisione dell'7/12/2014; - Programmazione 2014-2020 (FSE-FESR) pag. 64

Peculiarità del progetto rispetto a: organizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattica-metodologica, innovazione curricolare, uso di contenuti digitali

Il progetto individua le seguenti peculiarità.

- **RIORGANIZZAZIONE DEL TEMPO-SCUOLA:** tramite la possibilità di gestire in maniera più efficace ed efficiente la comunicazione sia all'interno della scuola che verso le famiglie; snellendo le procedure burocratiche i docenti avranno modo di migliorare quantitativamente e qualitativamente la loro presenza in aula con gli alunni, a scuola con gli altri docenti e con le famiglie; riducendo i tempi necessari per la condivisione di documenti e semplificando le procedure interne e di comunicazione col MIUR; riducendo i costi grazie al processo di dematerializzazione in essere .
- **RIORGANIZZAZIONE DIDATTICO-METODOLOGICA :** i docenti e gli studenti potranno accedere a nuovi contenuti grazie all'accesso ad internet; saranno promossi progetti di collaborazione con scuole estere tramite la videoconferenza e le piattaforme dei contenuti; le attività didattiche disciplinari nel nuovo ambiente "connesso" saranno progettate come momenti di particolare attività per lo studente.
- **INNOVAZIONE CURRICOLARE:** nell'ottica della progettazione del Piano triennale dell'Offerta Formativa il curriculum dei quattro indirizzi del Liceo di Stato *Carlo Rinaldini* (Classico, Musicale, Scienze Umane e Economico Sociale) sarà ampliato nelle materie ordinarie e di indirizzo prioritariamente attraverso l'implementazione della didattica laboratoriale che assumerà un ruolo strategico nell'educazione/formazione degli studenti. La tecnologia, come strumento in grado di potenziare lo studio e i processi di apprendimento individuali, concorrerà alla creazione di materiale scolastico multimediale. I docenti potranno realizzare unità didattiche interattive per stimolare e accompagnare i ragazzi verso l'utilizzo efficiente e responsabile delle risorse e assicurare un apprendimento produttivo. Gli studenti potranno interagire, modificare o creare a loro volta nuovi contenuti

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

analizzando le fonti messe a disposizione dal vasto mondo del web; potranno altresì creare documentazione da utilizzare offline (ebook) o online (web-book).

Strategie di Intervento adottate dalla scuola per le disabilità

Le tecnologie rappresentano un utile supporto per l'azione didattica dedicata agli alunni con OSA e disabilità. Nella prassi formativa si farà riferimento agli stili di apprendimento e alle diverse strategie che li caratterizzano. Per stili di apprendimento intendiamo modalità cognitive (da quelle percettive a quelle operative) che lo studente utilizza abitualmente in situazioni di raccolta ed elaborazione di informazioni, per la loro memorizzazione e la loro utilizzazione nello studio in generale.

È importante conoscere gli stili prevalenti degli studenti sia per rendere più efficaci le lezioni, sia per promuoverne altri.

Tramite l'utilizzo di sistemi di condivisione di contenuti e di videoconferenza, inoltre, è possibile sostenere gli studenti nell'apprendimento, anche a prescindere dalla loro presenza fisica in classe, grazie a capacità di registrazione e memorizzazione delle lezioni. Ciò consente all'alunno che si assenta frequentemente e a chiunque ne avesse bisogno, di non sentirsi mai escluso dal processo di insegnamento-apprendimento e di essere incluso nelle dinamiche della propria classe. Si faccia ad esempio riferimento al progetto di inclusione con ottimo successo *Smart Inclusion* promosso dal MIUR per favorire la partecipazione a distanza degli alunni ospedalizzati: un servizio che si pone l'obiettivo di migliorare la permanenza in ospedale dei pazienti più giovani, creando un ponte tecnologico virtuale fra loro, la scuola, le famiglie e il personale sanitario.

Descrizione del modello di ambiente che si intende realizzare e piantina dello stesso

Lo spazio alternativo pensato dal nostro Istituto prevede l'installazione di due LIM su carrello posizionate su due diverse parete della stanza. Le LIM saranno fruibile dai docenti/insegnanti grazie ai banchi componibili (dotati di ruote e di forma trapezoidale) e sedie appositamente studiate. L'ambiente sarà dotato inoltre di sedie con seduta mobile dotata di quattro ruote nascoste sotto una base da utilizzare per riporre borse, zaini etc. e di un ripiano da scrittura che garantiranno la massima flessibilità. I banchi saranno collocati ad isole per facilitare il Cooperative Learning, ma sarà possibile riposizionarli con semplicità in altro modo. Ogni alunno sarà dotato di un tablet che verrà riposto in un apposito armadio di ricarica/sincronizzazione nei momenti in cui non viene utilizzato.

Spazi alternativi per l'apprendimento

Lo Spazio alternativo per l'apprendimento, che si vuole realizzare presso il Liceo di Stato "Carlo Rinaldini", prevede la creazione di un'ambiente adatto alla metodologia del Cooperative Learning. La progettazione e l'attuazione di una classe flessibile implicano la correlazione di alcuni elementi fondamentali: l'organizzazione dello spazio fisico puntando su arredi funzionali agli studenti e alla didattica; l'uso delle nuove tecnologie della comunicazione; l'applicazione di metodologie innovative basate sul dialogo e sulla collaborazione tra insegnanti e studenti. In questa aula l'insegnante non fa la classica lezione frontale, non interroga nessuno, anzi spiega che non è necessario imparare a memoria, ma d'ora in poi l'importante sarà apprendere un metodo basato sull'"Inquiry Learning", cioè su

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

processi di apprendimento fondati sull'esperienza e sull'indagine. L'aula così si configura come un laboratorio attivo di ricerca.

L'introduzione delle nuove tecnologie in ambito scolastico sta contribuendo a rinnovare i criteri per organizzare la lezione. Le esperienze messe in atto dal MIUR negli anni precedenti hanno dimostrato che l'apprendimento non si svolge solo nello spazio fisico dell'aula ma avviene in ambienti "virtuali", in spazi che vanno oltre la scuola che investono gli "ambienti quotidiani" di vita dello studente.

Si intende seguire l'esempio di molti Paesi del Nord Europa nella progettazione di nuovi edifici scolastici, dove l'unità di base non è più considerata l'aula ma viene ridisegnata l'intera fisionomia delle scuole per cui si vuole implementare la costituzione di ambienti di apprendimento polifunzionali. Il rinnovamento in questa direzione prevede che anche arredi e attrezzature assumano un'importanza decisiva nello sviluppo di metodologie interattive e collaborative tra gli studenti e gli insegnanti.

Le esperienze portate avanti in questi anni stanno dimostrando che se si vuole effettivamente rinnovare la didattica non basta introdurre le nuove tecnologie, è necessario ridisegnare il contesto di apprendimento partendo, anche, dall'organizzazione dello spazio fisico e degli arredi.

In questo contesto l'insegnante va aiutato a progettare una didattica che metta al centro l'apprendimento dello studente, che valorizzi le sue capacità relazionali e le sue conoscenze.

A completare l'ambiente così creato gli arredi: sedie colorate in polipropilene e tavoli singoli modulari facilmente componibili in isole di lavoro.

Il materiale prodotto in aula e a casa potrà essere rielaborato, condiviso con compagni e insegnante e valutato mediante la piattaforma cloud dei contenuti multimediali e interattivi. Le valutazioni ottenute tramite l'uso di questa piattaforma che verrà utilizzata anche per la creazione ed erogazione di test (differenti tipologie) verranno inserite nel registro elettronico cloud che funge anche da strumento di collaborazione e comunicazione con le famiglie degli studenti.

Per quanto riguarda la realizzazione di "Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati e ai servizi digitali della scuola" il Liceo di Stato Carlo Rinaldini considera di primaria importanza rinnovare la strumentazione in uso negli uffici in modo da permettere al personale di lavorare con tempi consoni e di utilizzare tutti gli applicativi e gli aggiornamenti attualmente disponibili solo per le versioni più recenti del sistema operativo.

Si chiede, quindi, la realizzazione chiavi in mano di un laboratorio digitale e la fornitura di dotazioni multimediali per la segreteria.

I materiali richiesti sono riportati nel prospetto che segue:

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

TIPOLOGIA	QUANTITA'
Lavagna Interattiva Multimediale con kit	2
Accessori e carrelli per dispositivi tecnologici e fruizione collettiva – stativo da pavimento per LIM	2
Videoproiettori fissi non interattivi – ottica corta per LIM 80'	2
Carrello e box mobile per ricarica tablet (anche wireless) – armadio di ricarica per 36 dispositivi	1
PC Laptop (Notebook)	2
Tablet	26
Arredi mobili e modulari – Banche Classe 3.0	26
Arredi mobili e modulari – Sedie Classe 3.0	26
Arredi e modulari - Sedie girevoli Classe 3.0 con ripiano	10
PC Desktop	3
Tablet 9.7 Android solo WIFI	1

5

Il laboratorio e tutti i materiali devono essere testati e certificati.

DESCRIZIONE TECNICA – N° 02 LIM MULTIMEDIALI	
Marca	La Lim deve essere di primaria marca
Tecnologia	Matrice a sensori infrarossi
Diagonale area attiva	80"
Dimensioni area attiva	170,6x116,5 cm
Dimensioni area di proiezione	155,3x116,5 cm
Formato	4:3
Cornice	Alluminio
Superficie	Acciaio preverniciato scrivibile / lavabile
Tocchi simultanei	6
Strumenti di puntamento	dita o di altro strumento di puntamento passivo, 2 penne incluse
Vassoio portapenne	Sì, frontale
Risoluzione area attiva	72.000x72.000 punti univoci
Velocità di trasmissione / Tempi di acquisizione	305 pt/s
Velocità di scansione	125 pt/s
Velocità di tracciamento	8 m/s
Precisione	± 0,5 mm
Interfaccia	USB
USB Type	A-B
Lunghezza max cavo USB	10 m
Consumo	< 0.5W
Sistemi Operativi Supportati	Windows 7 / 8 32/64bit / MacOS X / Linux
Ingombro	181,6x127,5x5,78 cm

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.itsito Web <http://rinaldini.gov.it>



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 scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

Imballaggio	207x138x9 cm
Casse audio	40W RMS Installazione libera
Garanzia	5 anni
Certificazioni	CE – FCC – ROHS
Software in dotazione	Della stessa marca del produttore (es. MimioStudio)

DESCRIZIONE TECNICA – N° 02 STATIVI DA PAVIMENTO PER LIM 80'
Struttura completa non regolabile in altezza per montaggio Lim e proiettore ottica ultra-corta, fornita senza ruote, con piedini di posizionamento

DESCRIZIONE TECNICA – N° 02 VIDEOPROIETTORI FISSI NON INTERATTIVI – OTTICA ULTRA CORTA PER LIM 80'

6

Immagine	Tecnologia di proiezione	3 LCD tecnologia
	Risoluzione nativa	1024 x 768 (XGA)
	Formato schermo	4:3
	Rapporto di contrasto 1	6000:1
	Luminosità 1	3000 ANSI Lumen (ca. 75% in Modo Normale, 60% in Modo Eco)
	Lampada	235 W Modo Massima Luminosità / 170 W Modo Normale / 140 W Modo Eco
	Durata lampade [ore]	8000 Modo Eco / 5000 Modo Normale / 4000 Modo Massima Luminosità
	Obiettivo	F= 1,8, f= 4,78 mm
	Lens Offset [%]	75
	Correzione trapezoidale	+/- 10° manual horizontal / +/- 10° manual vertical
	Angolo di proiezione [°]	53,1
	Rapporto di proiezione	0,36 : 1
	Distanza di proiezione [m]	0,1 – 0,51
	Dimensioni Schermo (diagonale) [cm] / [inch]	Massimo: 296,2 / 116"; Minimo: 156,2 / 61,5"
	Zoom	1,4 x Zoom Digitale
	Focus	Manuale
Risoluzioni supportate	1920 x 1200 (WUXGA); 1920 x 1080 (HDTV 1080i/60; HDTV 1080i/50); 1680 x 1050 (WSXGA+); 1600 x 1200 (UXGA); 1600 x 900 (WXGA++); 1440 x 900 (WXGA+); 1400 x 1050 (SXGA+); 1366 x 768 (WXGA); 1360 x 768 (WXGA); 1280 x 1024 (SXGA); 1280 x 1024 (MAC 23"); 1280 x 960 (SXGA); 1280 x 800 (WXGA); 1280 x 768 (WXGA); 1280 x 720 (HDTV 720p); 1152 x 870 (MAC 21"); 1152 x 864 (XGA); 1024 x 768 (XGA); 832 x 624 (MAC 16"); 800 x 600 (SVGA); 720 x 576 SDTV 480p/480i; 720 x 480 SDTV 576p/576i; 640 x 480	

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

		(VGA/MAC 13")
	Frequenza	Orizzontale: 15-100 kHz (RGB: 24 kHz- 100 kHz); Verticale: 50 - 120 Hz
Connettività	Computer analogico	Ingresso: 1 x Mini D-sub 15-pin, compatibile con Component (YPbPr) Uscita: 1 x mini D-sub 15 pin
	HDMI™	Ingresso: 1 x HDMI™ (Deep Color, Lip sync); 1 x HDMI™ con supporto MHL
	Video	Ingresso: 1 x RCA
	Audio	Ingresso: 1 x RCA Stereo; 1 x Stereo Mini Jack 3,5 mm Uscita: 1 3.5 mm mini jack stereo (variabile)
	Microfono	Ingresso: 1 x 3,5 mm Stereo Mini Jack (Dynamic mic)
	Controllo	Ingresso PC: 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) (maschio)
	LAN	1 x RJ45; WLAN opzionale
	USB	1 x Tipo B; 2 x Tipo A (USB 2.0 velocità alta)
	Segnali Video	NTSC; NTSC 3.58; NTSC443; PAL; PAL60; PALM; PALN; SECAM
Telecomando	Telecomando	Auto Adjust; AV Mute; Controllo mouse opzionale e funzione Viewer; Fermoimmagine; Formato immagine; Funzione help; Help Eco Mode; ID set; Regolazione dell'immagine; Regolazione volume; Selezione Fonte Diretta; Zoom Digitale
Caratteristiche elettriche	Corrente elettrica	100-240 V AC; 50 - 60 Hz
	Consumo di Energia [W]	227 (Normal) / 190 (Eco) / 3 (Network Stand-by) / 0.5 (Stand-by); 285 (Massima Luminosità)
Caratteristiche meccaniche	Dimensioni (l x a x p) [mm]	378 x 112 x 428 (senza piede o ottica)
	Peso [kg]	5,5
	Rumore delle ventole [dB (A)]	27 / 27 / 35 (Eco / Normale / Massima Luminosità)
Ergonomia	Sicurezza ed ergonomia	CE; Gost-R; RoHS; TUEVGS
	Altoparlanti [W]	1 x 20 (mono)
Caratteristiche aggiuntive	Caratteristiche Particolari	AMX Beacon; Auto Eco Mode; Auto Power ON/OFF; Barra di Sicurezza; Blocco Tasti; Carbon Savings Meter; Colour management; Comando a distanza e gestione attraverso LAN e RS232; Correzione colori della superficie di proiezione; Crestron RoomView; Display USB; Funzione di spegnimento alimentazione; Funzione di spegnimento e accensione rapida; Funzione Zoom; Menu OSD in 29 lingue; Modalità High Altitude; Modello Test; NaViSet Administrator 2; Opzione Logo Utente; PJ LINK; Simulazione DICOM; Sistema di sicurezza password; Slot di protezione Kensington con password; Telecomando Virtuale; Timer spegnimento e accensione; Trasmissione Dati via LAN; USB Viewer per file JPEG; WLAN opzionale
Green features	Efficienza energetica	"Power Mangement" intelligente; Auto ECO Mode; Consumo di energia ridotto, 0,4W in standby; funzione AV mute 75 %; Pulsante Green one touch ECO e AV; Timer; Timer ECO; Vita di lampada più lunga
	Materiali ecologici	Imballaggi riciclabili al 100%; Imballo ECO; Manuali scaricabili in pdf
	Standard ecologici	compatibile RoHS; ErP compatibile
Garanzia	Proiettori	3 anni pan-European service
	Sorgente di Luce	6 mesi, max. 1000 ore.

7

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.itsito Web <http://rinaldini.gov.it>



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 scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

Contenuto dell'imballo	Contenuto della fornitura	Cavo di alimentazione (3 m); Cavo segnale Mini-D-SUB; Guida rapida di utilizzo l'uso; Kit per montaggio a muro NP04WK; Manuale (CD- ROM); Security Sticker; Telecomando IR (RD-469E)
Accessori	Accessori in dotazione	staffa di fissaggio a muro

DESCRIZIONE TECNICA – N° 01 CARRELLO STAZIONE DI RICARICA PROFESSIONALE	
Caratteristiche	Stazione di ricarica a 36 alloggiamenti, 220V, 10.8A, struttura in metallo con rotelle e ripiani regolabili
	36 comode prese elettriche in grado di ospitare anche alimentatori voluminosi
	2 ripiani regolabili dotati di divisori removibili con guida per i cavi di alimentazione 2 ripiani regolabili dotati di divisori removibili con guida per i cavi di alimentazione Completamente assemblato, costruzione in acciaio
	Piano superiore antiscivolo per riporre documenti o notebook Switch, prese e cavo di alimentazione certificati UL
	Robusto, maniglia in acciaio e 4 ruote, di cui 2 con freno 2 porte con chiusura e 4 chiavi
	Completamente assemblato, con avvolgicavo di alimentazione Ventilato per una migliore circolazione dell'aria
Specifiche	Standard e Certificazioni
	UL (cavo di alimentazione, switch e prese AC)
	RoHS2
	CE
	FCC
	TUV
Informazioni generali	Voltaggio in ingresso: 220V AC, 50 Hz, max. 12 A
	Voltaggio in uscita: 220V AC, 50 Hz, max. 10.8 A (0.3 A x 36)
	Caricabatterie per cellulari e cavi di ricarica non inclusi Porte
Porte	36 prese AC Informazioni fisiche:
Informazioni fisiche	Pulsante di alimentazione, indicatore LED
	Dimensioni: 60.5 x 57.5 x 92.5 cm
	Dimensioni alloggiamenti (36): 2.5 x 29 x 23.5 cm
	Cavo di alimentazione: almeno 3.7m
	Struttura in acciaio da 1 mm verniciato a polvere

8

DESCRIZIONE TECNICA – N° 2 NOTEBOOK		
Processore	Tecnologia	Core i3
	Velocità di clock	2 GHz
	Modello di processore	I3 5005U
	Bit	64 bit
Ram	Ram installata	4 GB

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

	Banchi Ram liberi	1
	Tecnologia	DDR 3L
Monitor	Dimensioni	15,6"
	LCD matrice Attiva (TFT)	proporzione
	Risoluzione massima (larghezza)	1.366 Px
	Risoluzione massima (altezza)	768 Px
	Risoluzione (standard)	HD (1366x768)
	Luminosità	200 nit
	Contrasto	500:1
Memoria di Massa	Dimensione totale supporti	500 GB
	Tipo supporto	HDD (Hard Disk Drive)
	Velocità di supporto	5.400 rpm
Audio	Scheda audio integrata	si
	Microfono integrato	si
Grafica	Produttore	Intel
	Memoria dedicata	128 mb
Webcam	Integrata	si
	Frame per secondo	30
Batteria	Durata	5 ore
	Numero celle	4
Sistema operativo & Software	S.O.	Windows 10
	Versione S.O.	Professional
	Bit S.O.	64
Conessioni	Wireless (standard)	802.11 ac
	Bluetooth	si
	Porte USB 2.0	1
	Porte USB 3.0	2
	Porta HDMI	si

9

DESCRIZIONE TECNICA – N° 26 TABLET	
Trasformabile 2 in 1	
Processore	Intel Cherry Trail Type 3 Z8300 (1.44 Ghz)
Cache installata	2 MB
Memoria standard	2 GB DDR3L
Memoria Flash Storage	64 GB eMMC
Scheda grafica	Processore grafico integrato Intel
Display	10.1" Risoluzione max. 1280x800 in formato 16:9
Touch screen	Touch screen capacitivo a 5 tocchi
Stilo	Tecnologia passiva < 3mm
Audio / Microfono	Stereo speaker / Microfono / Jack combo audio-microfono
Webcam	1 Frontale da 2 MPixel / 1 Posteriore da 2 MPixel
Connettività	Wi-Fi 802.11 b/g/n + Bluetooth 4.0

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

Porte	1 mini USB / 1 micro HDMI / 1 slot per Micro SD fino a 128 MB
Batteria	Polimeri di Litio: 6300 mAH (durata massima della batteria in utilizzo: 6 ore)
Accessori di serie	Tastiera / Sensore di temperatura (tipo sonda) / Lente di ingrandimento (30x) Sensore di luminosità / Accelerometro
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 PRO (64 bit)
Software in dotazione	iKES Education Software / Intel Education Theft Deterrent / SPARKvue
Dimensioni	Tablet: 276 L x 181 H x 9,5 P mm / con tastiera: 281 L x 188 H x 12,3 P mm
Peso	Tablet: 750 g / con tastiera: 1.340 g
Caratteristiche	Resistenza alla polvere e all'acqua IP52 Certificazione resistenza alla caduta fino a 70cm
Garanzia	24 mesi on center (estendibile a 36 mesi on center)

DESCRIZIONE TECNICA – N° 26 BANCHI CLASSE 3.0	
Struttura	Metallo verniciato a polveri epossidiche colore grigio chiaro
Piano di lavoro	Melaminico antigraffio sagomato arrotondato risbordato in ABS
Forma piano di lavoro	trapezoidale
Dimensioni	86x41x43,3 cm
Altezza del piano da terra	76 cm
Sostenibilità ambientale	si

DESCRIZIONE TECNICA – N° 26 SEDIE CLASSE 3.0	
Struttura	In robusto tubolare spessore 1,5 mm verniciato a polveri epossidiche in colore grigio chiaro
Seduta	In materiale plastico antiurto
Dimensione	Seduta 43,5x43,5 cm
Altezza	Seduta da terra 44 cm

DESCRIZIONE TECNICA – N° 10 SEDIE GIREVOLI CLASSE 3.0 CON RIPIANO	
Superficie di lavoro	Piano di appoggio da 10mm di spessore, con bordo di colore grigio chiaro. 50,17 x 31,75cm di spazio utile Piano in laminato ad alta pressione da 10mm Angoli arrotondati con curvatura di 5,08cm Rotazione di 20° dalla posizione chiusa a quella aperta
Seduta	Pezzo unico realizzato in polipropilene pressofuso Design ergonomico con 5 punti flessibili Parte frontale sagomata con angoli arrotondati Supporto lombare Dotata di maniglia per facilitare lo spostamento Profilo studiato per un'ottimale circolazione dell'aria sotto alla persona Disponibilità più colori
Struttura	Gambe in acciaio rivestito con uno strato di vernice a polvere epossidica e/o poliestere a base resinosa

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.itsito Web <http://rinaldini.gov.it>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

	Resistente, con un altissimo livello di tolleranza nei confronti di graffi ed urti. Struttura saldata Verniciatura a polvere epossidica e/o poliestere a base resinosa Applicazione elettrostatica Tubolare ovale da 16x31mm Acciaio da 2mm
Ruote	4 ruote piroettanti in poliuretano
Altezza seduta	Altezza unica 50cm
Sostenibilità ambientale	si

DESCRIZIONE TECNICA – N° 03 PC FISSI	
Caratteristiche	PC Fisso i5 8Gb Ram disco SSD 240Gb Windows 10 Professional
Alimentatore	500w con ventola silenziosa da 12cm
Dimensioni	(mm) H360xL185xP360
Fattore di Forma	Minitower Black
Socket per Processori	LGA1151
Processori Supportati	Intel Core i5 6400 2.7 GHz
Chipset: Intel® H110	Chipset: Intel® H110
Slot di memoria	8GB DDR4 2133MHz,
Lettore ottico	Dvd-Rw 24x DL - cardreader
Controller integrato	4x sata3 6.0
Alloggiamenti / Baie	esterni: 1x5,25" interni: 1x3,5"
Graphics cards	Intel integrata
Audio	7.1 HD CH Realtek ALC887
Interfaccia di rete	Gigabit lan Realtek RTL8111H, supporto wake-on-la, Pxe e Energy Efficient
Tecnologia	Ethernet 802.3az
Espandibilità	1x PCI Express 3.0 x16, 2x PCI Express 2.0 x1
Interfacce I/O	2x porte PS/2 2x USB 3.0 4x USB 2.0 3x Jack audio 1x RJ45
Interfacce I/O frontali	1 usb 3.0, 2 USB 2.0, 2 jack audio (microfono + cuffie) Cardreader laterale
Management	WfM 2.0, DMI 2.0, WOL by PME. PXE
Sistemi operativi Microsoft	Microsoft® Windows® 10 64-bit, Professional
Tastiera e mouse	inclusi
Garanzia	2 anni on-center

DESCRIZIONE TECNICA – N° 1 TABLET 9.7 ANDROID SOLO WIFI		
Processore	Velocità	CPU 1.2GHz
	Tipo CPU	Tipo Quad-Core
Display	Dimensioni	Schermo Principale 9.7" 245,8mm
	Risoluzione	Schermo Principale 1024 x 768 XGA
	Tecnologia	Schermo Principale TFT
	Profondità dei colori	Schermo Principale 16M
	Supporto	No
Fotocamera	Risoluzione	HD (1280 x 720) @30fps
	Fotocamera principale risoluzione	CMOS 5.0 MP
	Fotocamera Frontale Risoluzione	CMOS 2.0 MP
	Fotocamera Principale	No

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI



Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

	- Flash	
	Fotocamera Principale - Auto Focus	Sì
Memoria	Dimensione memoria RAM	2 GB
	Dimensione memoria ROM	16 GB
	Supporto memoria esterna	MicroSD (fino a 128GB)
Reti	Tipo rete	Solo Wi-Fi
Connettività	Versione USB	USB 2.0
	Tecnologia di localizzazione	GPS, Glonass, Beidou
	Ingresso per auricolari stereo	3.5mm Stereo
	MHL	No
	Wi-Fi	802.11 a/b/g/n 2.4+5GHz, HT40
	Wi-Fi Direct	Sì
	Versione Bluetooth	Bluetooth v4.1
	NFC	No
	Profili Bluetooth	A2DP, AVRCP, DI, HID, HOGP, HSP, OPP, PAN
	PC Sync.	Smart Switch (versione PC)
	Connettore USB	si
Sistema Operativo	Sistema Operativo	Android
Sensori	Sensori	Accelerometro, Sensore Hall, Sensore RGB
Specifiche fisiche	Dimensioni	(AxLxP, mm) 242.5 x 166.8 x 7.5
Batteria	Durata in navigazione internet (Wi-Fi) (ore)	Fino a 15
	Durata in riproduzione video (ore)	Fino a 14
	Capacità batteria standard (mAh)	6000
	Rimovibile	No
	Durata in riproduzione audio (ore)	Fino a 178
Audio e Video	Formati riproduzione	Formati riproduzione video MP4, M4V, 3GP, 3G2, WMV, ASF, AVI, FLV, MKV, WEBM
	Risoluzione riproduzione video	FHD (1920 x 1080) @30fps
	Formati riproduzione audio	MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, WMA, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA
Custodia	Custodia con logo PON	si
Garanzia	Samsung	36 mesi garanzia Samsung di cui 12 mesi di assicurazione Kasko

12

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>



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
scolastica, 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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

Condizioni

- Garanzia sulle Lim 5 anni compreso il ripristino e installazione dei software;
- Garanzia sul rimanente della fornitura 24 mesi (ventiquattro mesi);
- Montaggio e installazione da parte della ditta fornitrice sull'uso dei software, compresi nel prezzo;
- 10 ore di formazione sull'uso dei software, comprese nel prezzo della fornitura;
- Intervento di ripristino delle problematiche entro le 24 (ventiquattro) ore successive alla richiesta.

Il Dirigente Scolastico
Anna Maria Alegi

firma autografa sostituita da indicazioni a mezzo Stampa, ai
sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto legislativo n. 39/1993

13

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014

posta elettronica certificata anpc010006@pec.istruzione.it - posta elettronica ordinaria anpc010006@istruzione.it

sito Web <http://rinaldini.gov.it>