



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Allegato n. 1 – CAPITOLATO TECNICO

Progetto 10.8.1.A3-FESR PON-TO-2017-3 finalizzato alla realizzazione degli AMBIENTI DIGITALI con Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014- 2020

PON - *Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento.* – FESR Asse II Infrastrutture per l’istruzione – Obiettivo specifico – 10.8 – “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” – Azione 10.8.1 “Interventi infrastrutturali per l’innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l’apprendimento delle competenze chiave”. Realizzazione Ambienti digitali.

Allegato n. 1 – CAPITOLATO TECNICO.

CUP **E38G17000060007**

CIG: **Z8E2319C0D**

CIG: **Z5C2319C4D**

CAPITOLATO TENCICO

Premessa

La gara in oggetto ha l’obiettivo di realizzare spazi alternativi per l’apprendimento.

Secondo le indicazioni fornite dai docenti coinvolti nel programma e dal Progettista, si è pervenuti alla individuazione dei requisiti che le attrezzature e le strumentazioni debbono possedere per realizzare al meglio il progetto “**La scuola del futuro**”



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Lotto 1 "La scuola del futuro" CIG: **Z8E2319C0D**

Specifica richiesta: (tipo attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali dettagliate)	Q.TÀ
<p>Tastiera Espansa Colorata</p> <p>La tastiera dovrà possedere layout Italiano e dovrà essere una tastiera espansa con tasti di dimensione pari al doppio delle tastiere standard. La tastiera dovrà essere utile nei casi di difficoltà motorie per l'introduzione alla letto-scrittura.</p> <p>La tastiera dovrà essere con tasti colorati per consentire di avere "raggruppamenti" dei tasti che dovranno identificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le consonanti • le vocali • i numeri • i tasti di controllo • gli altri tasti <p>Dovrà essere adoperata l'avviamento alla lettoscrittura tramite computer anche nei casi di deficit visivo. Dovrà inoltre essere indicata per attività didattiche e formative con bambini di età compresa fra i 6 e 15 anni.</p> <p>Dovrà possedere connessione USB e certificazione CE. Per il suo uso non dovrà essere necessaria l'installazione dei driver e comunque di un qualsiasi software.</p> <p>Dovrà essere presente la funzione di non generazione dell'autoripetizione dei caratteri.</p> <p>Dovrà supportare lo scudo, per facilitare la selezione dei tasti ed evitare le digitazioni multiple involontarie, anche se non obbligatoriamente fornito con la tastiera.</p> <p>La tastiera dovrà possedere due connessioni USB per eventuali collegamenti di mouse o touch screen.</p> <p>Dovrà inoltre possedere i normali tasti funzione di una tastiera da F1 a F12.</p> <p>CARATTERISTICHE NON VINCOLANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larghezza: 480 mm • Lunghezza: 180 mm • Altezza: 35 mm • Connessione: USB • Versione: Italiana <p>Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE</p>	1
<p>Tablet/Notebook Switch 2 in 1</p> <p>Lo switch dovrà essere fornito con il software di controllo aula presente al termine di questo capitolato tecnico. Detto software dovrà essere installato su tutti i PC.</p> <p>PROCESSORE</p> <p>Produttore Intel</p>	22



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Tecnologia Atom

Velocità di clock 1,44 GHz – UP 1.92GHz

Numero del processore Z8350

RAM

RAM Installata 2 GB

RAM Massima 2 GB

Banchi RAM Totali 1

Tecnologia DDR3L

MONITOR

Dimensioni 10,1"

Tecnologia LCD Matrice Attiva (TFT)

Tipologia Opaco

Risoluzione (Sigla) HD (1280x800)

Touch screen Sì

MEMORIA DI MASSA

Numero Supporti 1

Dimensione Tot. Supporti 64 GB

Tipologia Controller eMMC

Dimensione Supporto 1 64 gb

Interfaccia Supporto 1 eMMC

Tipo Supporto 1 eMMC

AUDIO

Microfono Integrato Sì

Altoparlanti (Produttore) 2 speakers

GRAFICA

Produttore Intel HD Graphics

WEBCAM

Webcam integrata

BATTERIA

Durata Batteria 10hr

Numero celle 2

Caratteristiche Specifiche 22Wh 5910mAh 3.8 V 2-cell Li-ion battery pack



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE

Sistema operativo Windows 10 Home 32bit

DIMENSIONI & PESO

Altezza 0,95 cm

Larghezza 26,2 cm

Profondità 17,35 cm

Peso senza imballaggio 0,65 kg

Altre Caratteristiche con la tastiera:

dimensioni: 262 (W) x 173.5 (D) x 20.65 (H) mm (10.31 x 6,83 x 0.81 inches)

peso: 1.27 kg (2.8 lbs.) with 2-cell battery pack, pad and doc

LETTORI MEMORY/SMART CARD

Formati Transflash / micro sd

CONNESSIONI

Bluetooth Sì

Bluetooth Versione 4

Porta USB 2.0

Porta MicroSD Card

Porta MicroHDMI

Porta Micro USB

TASTIERA E SISTEMA DI PUNTAMENTO

Sistema di puntamento Multi-gesture touchpad, supporting two-finger scroll; pinch; gestures to open Cortana, Action Center, multitasking; application commands

GENERALE

Colore Primario Grigio

Tonalità Colore Primario Silver

Materiale Chassis Plastica

Alimentatore 2-pin 10 W AC adapter

La confezione comprende Aspire Switch, tastiera, cavo alimentazione

Caratteristiche tecniche software controllo aula

- mostrare lo schermo dell'insegnante agli studenti selezionati.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- mostrare un determinato desktop agli studenti selezionati
- mostrare un "Replay file" (precedentemente registrato) agli studenti selezionati
- mostrare un file video agli studenti selezionati
- inviare le presentazioni ottimizzate per le reti wireless
- lasciare una registrazione della presentazione sui computer degli studenti, per la revisione in un secondo momento
- usare la modalità Audio per parlare agli studenti durante una presentazione.
- permettere all'insegnante di selezionare il computer di uno studente e di trasmetterlo agli altri studenti. (Mostrare Lo Schermo Dello Studente).
- annotare lo schermo di una Presentazione o durante il Controllo Remoto con una serie di strumenti che facilitano la presentazione (come frecce, forme, evidenziatori e testo)
- funzione LAVAGNA VIRTUALE - Una lavagna a tutto schermo, integrata direttamente nella Console Tutor, che contiene una gamma completa di strumenti di disegno per migliorare la collaborazione con l'aula;
- funzione LEADER DI GRUPPO - Ad uno Studente possono essere assegnati certi diritti di tutor in modo che possa agire da leader di gruppo fino alla revocati tali privilegi. Adesso include un layout visivo dei leader di gruppo e dei relativi membri del gruppo
- funzione TRASMISSIONE AUDIO E CHAT – aprire una discussione in chat a cui possono partecipare tutti gli studenti o solo quelli selezionati, inserite i loro commenti e condivideteli con gli altri membri della classe (adesso disponibile con emoticon!). Trasmettete la voce dell'insegnante durante una presentazione. Il supporto Audio è incluso in ogni sessione di Presentazione dello Schermo e di Controllo Remoto
- funzione BARRA DEGLI STRUMENTI DELL'INSEGNANTE - quando l'applicazione dell'insegnante è ridotta a icona, fornisce una comoda barra degli strumenti per accedere rapidamente alle sue funzioni chiave. Questa barra degli strumenti è ottimizzata per l'impiego con le lavagne interattive
- funzione copia file dalla postazione docente alla postazione allievo selezionata o viceversa;
- funzione trasferimento file dalle postazioni allievo selezionate alla postazione docente o viceversa;
- Accendete e spegnete tutti i computer dell'aula a partire dal NOTEBOOK dell'insegnante.
- Oscurate lo schermo degli studenti per ottenere la loro attenzione.
- Riconnettetevi automaticamente ai NOTEBOOK degli studenti al momento del riavvio.
- Usate schemi personalizzati della classe che rispecchiano la disposizione fisica degli studenti.
- Usate profili individuali per ogni insegnante, con le caratteristiche specifiche richieste da ciascuno.
- Opzione di "Richiesta di Assistenza" con un solo click per gli insegnanti che richiedono supporto tecnico.
- Impedite agli studenti di stampare nella classe.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Limitate l'utilizzazione della stampante per numero di pagine.
- Richiedete l'autorizzazione dell'insegnante prima di stampare.
- Impedite di aggiungere, eliminare o modificare le stampanti.
- Visualizzate un indicatore della stampa in tempo reale, per identificare lo studente che sta stampando.
- Mostra all'insegnante il numero di processi di stampa sospesi che richiedono attenzione.
- Impedite che i dati vengano copiati su o da periferiche di archiviazione USB e CDR / DVD.
- Impedite la creazione di nuove connessioni di rete.
- Richiedete informazioni standard e personalizzate ad ogni studente all'inizio della lezione.
- Stampate il registro degli studenti, compreso il numero totale di premi o di processi di stampa durante la lezione.
- Usate icone personalizzate per ogni studente o gruppi di studenti.
- permette di distribuire file e documenti dal computer dell'insegnante a più workstation degli studenti.
- Trasferite i file a/da un NOTEBOOK selezionato o a/da più NOTEBOOK con una singola azione.
- Distribuite e raccogliete automaticamente i file con le informazioni di ogni studente allegate al file.
- Offre un riscontro in tempo reale dello stato di ogni documento. Questo consente all'insegnante di vedere quali file degli studenti sono pronti la raccolta e quali studenti hanno bisogno di una sollecitazione.
- Monitorate l'aula intera in una singola visualizzazione con dimensioni di anteprima regolabili.
- Aggiungete altre informazioni come le applicazioni attive o i siti web attivi.
- Ingrandimento per ottenere icone studente ad alta definizione ottimizzate.
- Controllate da remoto lo schermo dello studente per istruire o rimediare l'attività. Il Controllo Remoto è, di per sé, un componente ricco di funzionalità.
- Monitorate l'uso delle applicazioni e dell'Internet da parte di tutti gli studenti.
- Visualizzate le applicazioni e i siti web, sia in primo piano, sia di sfondo.
- Avviate o chiudete da remoto le applicazioni o le pagine web su tutti i NOTEBOOK selezionati con una singola azione.
- Registrate una cronologia completa dell'uso delle applicazioni e dell'Internet per ogni studente.
- Permettete di utilizzare solo le applicazioni o i siti web approvati, o impedite l'apertura delle applicazioni o dei siti web con restrizioni.
- Imponete l'attivazione della funzione SafeSearch su tutti i motori di ricerca supportati per impedire la restituzione di contenuti inopportuni nei risultati delle ricerche.
- Monitoraggio audio in tempo reale



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

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



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Monitoraggio istantaneo della messaggistica
- Monitoraggio della tastiera in tempo reale
- Creazione di esami, con modulo domande risposte aventi le seguenti caratteristiche:
 - Valutazione: modulo domande e risposte: Il modulo Domande e Risposte è un esclusivo strumento collaborativo che permette all'insegnante di rafforzare i punti chiave di apprendimento e di valutare immediatamente la comprensione dello studente durante la lezione. Basandosi sulle moderne pratiche di insegnamento che favoriscono la valutazione continua dell'apprendimento, questa funzionalità consente agli insegnanti di porre domande verbalmente, di valutare le risposte e la comprensione degli studenti, di introdurre nuovi stili di domande durante la lezione (ad esempio, facendo passare domande e discussioni tra uno studente e l'altro), di sviluppare le valutazioni tra pari e di assegnare premi a livello di studente individuale o di gruppo
 - Primo a Rispondere: Dopo avere posto la domanda, l'insegnante può impostare il tempo di pianificazione iniziale, dopodiché gli studenti indicano se conoscono o meno la risposta. Il desktop dell'insegnante mostra l'ordine in cui gli studenti hanno risposto. L'insegnante può scegliere i 'primi 'x' soggetti che hanno risposto per primi, e chiedere allo studente più veloce di rispondere. L'insegnante conferma se ha risposto esattamente o meno e può passare la domanda agli studenti successivi. La funzione permette di assegnare o di dedurre punti.
 - Inserisci una Risposta: l'insegnante inserisce prima la risposta, e gli studenti devono quindi immettere le loro risposte. A questo punto i risultati vengono mostrati immediatamente alla classe e si assegnano o deducono punti a caso. Un'alternativa a "Primo a Rispondere", questa opzione consente all'insegnante di coinvolgere un numero di studenti selezionati a casaccio.
 - Modalità Gruppo: gli studenti possono essere raggruppati in team per permettergli di competere per i premi come gruppo. I gruppi possono essere creati a casaccio oppure gli studenti possono scegliere il gruppo al quale desiderano appartenere. Ogni membro del gruppo immette la sua risposta e viene visualizzato il totale complessivo del gruppo.
 - Valutazione tra pari: quest'opzione incoraggia gli studenti a fornire la loro opinione riguardo la risposta data da uno dei loro compagni di classe. Essi indicano se la risposta era esatta o sbagliata ed i risultati vengono visualizzati sullo schermo dell'insegnante.
- Sicurezza, con le seguenti funzionalità
 - Applicazione di una "chiave di sicurezza" univoca, per rendere la vostra copia di non compatibile con altre copie del software.
 - Limitazione della connettività all'interno dell'impresa solo ai sistemi che dispongono di una licenza software corrispondente.
 - Profili di Tutor sicuri, con livelli di funzionalità personalizzabili in base alla



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

richiesta.

- Uso dei profili di Active Directory per limitare gli utenti in grado di utilizzare il software Tutor.
 - Uso dei profili di Active Directory per obbligare configurazioni approvate per le installazioni sia del software Tutor sia di quello Client.
 - Controllo dell'accesso ai (e dell'uso dei) dispositivi multimediali portatili all'interno dell'aula.
 - Ripristino automatico di una sessione di classe e delle restrizioni quando il computer di uno studente viene riavviato.
 - Indicatore visuale sui computer degli studenti (se richiesto) durante il monitoraggio dell'attività della tastiera oppure quando si applicano i controlli di accesso alle Applicazioni o all'Internet.
- Supporto tocco abilitato per Windows 8 – 8.1 - 10

Garanzia 36 mesi del produttore

Carrello ricarica notebook con ruote - carrello carica iPad, Tablet, Chromebook, Switch 2 in 1

1

Il carrello dovrà essere dotato di slot di ricarica ampi progettati per adattarsi a una vasta gamma di dispositivi mobili in aule o scuole con limitato spazio disponibile. Il suo meccanismo di ricarica dovrà essere "intelligente" assicurando che i dispositivi si ricarichino in modo sicuro, senza programmazioni ed in grado di distribuire autonomamente maggiore corrente, ai gruppi di dispositivi più scarichi. Dovrà possedere il telaio in acciaio completamente saldato e un meccanismo a 3 tre punti di chiusura, dovrà possedere ripiani slide-out con divisori sottili e adattabili permettendo una migliore e più facile gestione dei cavi e dispositivi. I divisori dovranno inoltre potersi togliere all'occorrenza per alloggiare dispositivi più grandi come document camera.

• Garanzia: 10 anni sul carello e 5 sulla componentistica elettrica – fornita e certificata dal produttore del carrello

Certificazione CE

Capacità	Fino a 36 dispositivi, computer portatili e/o Chromebook fino a 14"
Indicatore di carica	LED Blue fisso: carico
Chiusura porte	Si, frontale con tre punti di aggancio



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Ripiani di carica	Due ripiani da 18 alloggiamenti su guide scorrevoli
Antiscivolo	si
Sistema di ricarica	Individuale per ogni device
Gancio per supporto a parete	Si
Ruote girevoli	Si , quattro ruote girevoli da 5" di cui due dotate di freno
Funzione ricarica intelligente	Si
Funzione sincronizzazione	no
Prese ausiliarie	Si
Sistema di alimentazione	AC 220V~240V, 50/60Hz; input: 8A, output: 6A AC 100V~120V, 50/60Hz; input: 12A, output: 8A
Dimensioni ripiani	34 x 260 x 360 mm
Dimensione carrello	977 x 880 x 600 mm
Peso del carrello	80 Kg
Garanzia	10-anni per il carrello e i cassetti 5-anni per le componenti elettriche

LE DIMENSIONI, LA TIPOLOGIA DI GARANZIA ED IL PESO DEL CARRELLO SONO VINCOLANTI

Oltre alla spedizione presso il plesso specificato nel disciplinare, vengono richiesti i seguenti servizi, senza maggiorazione di prezzo rispetto all'offerta economica effettuata dal concorrente di gara:

- disimballo del materiale;
- assemblaggio dei ripiani e degli alloggiamenti/divisori del carrello;
- fornitura del lucchetto di chiusura se non previsto nella confezione originale del carrello;
- alloggiamento degli alimentatori/trasformatori di corrente nel vano posteriore del carrello;
- distribuzione dei cavi in modo opportuno e ordinato, negli appositi canali di distribuzione (sia posteriore che frontale);



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- sistemazione degli apparati notebook/netbook/tablet/chromebook in possesso della ns. istituzione scolastica;
- aggiornamento firmware del dispositivo se non eseguito già all'ultima versione disponibile, presente sul sito del produttore)
- mini corso di formazione agli insegnanti per spiegare come si adopera il carrello, come funziona la ricarica intelligente, come si connettono i dispositivi, come si accede alla parte posteriore del carrello per custodire altri dispositivi

garanzia 24 mesi del fornitore

Monitor Touch 65" UltraHD LED 4K

1

Caratteristiche Tecniche

Diagonale	65 pollici
Colore	Alluminio sabbiato nero
Pannello	Ultra HD Led
Risoluzione	3840 x 2160 (16:9) UHD
Vetro	Anti-Glare
Aspetto	16:9
Contrasto	1200:1
Luminosità	350 cd/m2
Numero di colori	10 bit
Angolo di visione	178°
Frequenza di refresh	60 Hz
MODULI	
Slot per modulo PC	SI
FUNZIONALITA' TOUCH	
Tipo	IR PRO
Multi touch	Si - 20 tocchi
Multi writing	Si - 10 tocchi
Auto calibrazione	Si
Antiriflesso	Si
Sistemi Operativi supportati	Windows 7, 8.1 & 10/Mac OS/Linux/Android and Chrome
AUDIO	



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Casse audio	Stereo x 2	
Potenza	2 x 16 Watt / 8Ω	
CONNETTIVITA'		
HDMI 1.4	2	
HDMI 2.0	1	
Display Port 1.2	1	
VGA + Audio in	1	
Audio out analogico	3,5 mm Stereo Jack	
Audio out digitale	1 – RCA composito	
RS232	1	
AV	1 incluso adattatore per 3 RCA	
USB touch port	2 femmina	
USB 2.0	1	
USB 3.0	1	
WiFi	Si	
INFORMAZIONI GENERALI		
Dimensioni prodotto	1521 x 943 x 97 mm	
Peso prodotto	45 Kg	
Vesa standard	600 x 400	
Certificazioni	CE-EMC/FCC/IC/ROHS/OHSA and RCM	
GARANZIA		
Durata	5 anni (presso centro assistenza del produttore)	
Specifiche tecniche		
<ul style="list-style-type: none"> • Il monitor DEVE essere a tecnologia LED, e non LCD/LED. Compatibile quindi con gli standard legati al basso consumo energetico, quantificato in meno di 0,5W in stand-by • Il monitor DEVE avere una diagonale di lavoro pari a 65" • Il monitor DEVE avere la risoluzione nativa pari, e non compatibile, a 3840 x 2160 pixels, ovvero UltraHD • Il monitor DEVE avere il vetro anti-sfondamento • Il monitor DEVE avere un formato reale 16:9 • Il monitor DEVE avere un rapporto di contrasto dichiarato dal PRODUTTORE (no auto-certificazioni) pari a 1.200:1 • Il monitor DEVE avere una luminosità pari a 350 cd/m2 (candele per metro quadro) • Il monitor DEVE avere un tempo di risposta al tatto (penna e dito) di massimo 5ms (milli secondi) 		



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRENSIVO "MARCO POLO"

- Il monitor DEVE avere un pannello in grado di coprire uno spettro di colori con gamma pari a 1.06 miliardi
- Il monitor DEVE avere un angolo di visione, verticale ed orizzontale, pari a 178°
- Il monitor DEVE avere un tempo di refresh immagine non inferiore a 120Hz
- Il monitor DEVE avere tecnologia IR-pro Plus
- Il monitor DEVE avere la capacità nativa Multi-Tocco, con minimo 20 tocchi
- Il monitor DEVE avere la capacità Multi-Scrittura, con minimo 10 punti di scrittura contemporanei
- Il monitor deve essere dotato di menu interattivo, attivabile senza telecomando o pulsanti, ma interagendo direttamente sul vetro del monitor stesso
- Il monitor DEVE avere un sistema di Auto-Calibrazione
- Il monitor DEVE avere un vetro anti-spot luminoso, ovvero non sensibile ai raggi UV e quindi non favorire il deterioramento dell'immagine anche se persistente nel tempo.
- Il monitor DEVE avere una vita del pannello dichiarata dal PRODUTTORE (no auto-certificazioni) non inferiore a 70.000 ore
- Il monitor DEVE supportare, in base alla pluralità delle tecnologie didattiche, ogni sistema operativo presente in commercio, tra cui Microsoft Windows® XP / 7/ 8 / Vista; Linux; Mac OSX; Android; Chrome
- Il monitor DEVE essere dotato di sistema audio integrato composto da 2 speaker da 9W ed un Woofer da 12W, di tipo 2.1
- Il monitor DEVE essere dotato di microfono integrato nella cornice del monitor. Per integrato si intende parte FISSA della struttura e non collegamenti USB o di altro tipo.
- Il monitor DEVE essere dotato di MENU TOUCH, ovvero la selezione degli ingressi, la regolazione dei parametri, deve avvenire direttamente sul vetro del monitor e NON solo da telecomando o pulsanti presenti sulla struttura
- Il monitor DEVE essere privo di pulsanti frontali
- Il monitor DEVE essere PRIVO di ventole di raffreddamento, grazie alla tecnologia LED che favorisce la dissipazione rapida del calore.
- Il monitor DEVE essere compatibile con gli standard VESA come sistema di fissaggio
- Il monitor DEVE essere predisposto per alloggiare il modulo PC sul lato sinistro. Tale integrazione rende il dispositivo totalmente integrato, autonomo per le tecnologie IT di ingresso, sicuro.
- Il monitor DEVE essere compatibile, senza ulteriori driver da caricare, con sistemi Wireless interattivi multi-touch che ne favoriscono l'estensione di collegamento a dispositivi mobili tipo smartphone – tablet – laptop equipaggiato con qualunque sistema operativo.
- Il monitor DEVE avere garanzia standard pari a 5 anni

Caratteristiche tecniche software Cloud (dello stesso produttore del monitor)



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Il software DEVE essere una soluzione Cloud, raggiungibile con account protetto da qualunque dispositivo mobile o fisso abilitato per l'accesso ad internet. Non prevede installazione residente su PC locali o altro dispositivo.
- Il software DEVE essere fornito in forma gratuita. Eventuali ulteriori servizi possono essere soggetti ad abbonamento
- Il software non deve avere limiti nella creazione di pagine di lavoro, e le stesse possono essere salvate su dispositivo locale oppure in cloud su Server CERTIFICATO (cloud Storage) di proprietà del produttore. Tale certificazione deve essere dichiarata dal produttore del software e non auto-certificazioni della società commerciale che lo propone.
- Il software DEVE essere in grado di creare infinite pagine ed ognuna di esse divisibile in 9 aree. Tali aree devono essere visibili in dettaglio, con opportuna navigazione panoramica, oppure in MACRO vista.
- Il software DEVE contenere strumenti per la creazione e gestione dei contenuti didattici.
- Il software DEVE contenere, in forma cloud, una galleria di risorse didattiche infinita. Risorse di tipo: VIDEO, AUDIO, IMMAGINI STATICHE E/O DINAMICHE
- Il software DEVE contenere lo strumento di VOTAZIONE, che permetta al docente di valutare i discenti sul contenuto didattico creato.
- Il software DEVE permettere la condivisione dello schermo docente sui dispositivi degli studenti (laptop, tablet o smartphone) e consentire ad essi di inserire note di commento. Gli studenti poi devono poter restituire le modifiche per avviare una discussione collaborativa con la classe
- Il software DEVE essere in grado di consentire la creazione di sessione di QUIZ, per consentire al docente di valutare i discenti secondo criteri di valutazione che rispettano il curriculum scolastico.
- Il software DEVE essere in grado di gestire contenuti in rendering 3D sul tema dall'anatomia umana.
- Il software DEVE essere in grado di poter esportare i lavori in vari formati tra cui: PDF, PPT, PPTX, IMMAGINE per poter essere condivisi e rielaborati anche in ambienti Office
- Il software DEVE essere in grado di importare file di tipo: SMART Notebook®, IMMAGINE; PDF, Office 365

Caratteristiche tecniche software residente (anche di altro produttore Hardware)

Il software per l'apprendimento collaborativo **deve consentire** di portare l'interattività in classe grazie a potenti funzionalità di creazione e svolgimento delle lezioni in grado di coinvolgere e motivare gli studenti. Grazie a opzioni e componenti aggiuntivi funzionali per l'accesso da qualunque luogo e in qualunque momento, la famiglia di prodotti **dev'essere** progettata per



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

conferire flessibilità e varietà all'apprendimento interattivo.

Caratteristiche Tecniche:

- Il software deve essere un software autore, ovvero dello stesso produttore della lavagna stessa (non terze parti)
- Il software deve avere una grafica che garantisca l'accessibilità ed integrazione alla soluzione didattica dell'autore LIM senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. Devono essere presenti all'interno dello stesso pulsanti o tabelle che attivano immediatamente: document camera, risponditori interattivi
- Il software deve essere disponibile in oltre 40 lingue, italiano compreso
- Il software deve essere compatibile con ogni sistema operativo presente attualmente in commercio, anche in forma OpenSource: Windows®, MAC OS, Linux/Unix
- Il software deve avere la funzione di tasto destro del mouse che può essere attivata premendo e mantenendo premuto il dito sulla superficie per 3 secondi
- Il software deve contenere gratuitamente al suo interno strumenti specifici per la matematica, sotto forma di: riconoscimento scrittura e relativa conversione in caratteri matematici; creazione diretta di grafici dalle formule scritte a mano e convertite in testo. Lo strumento di matematica deve essere adeguato allo sviluppo di lezioni di matematica-aritmetica-trigonometria per ogni livello di curriculum scolastico. L'accesso agli strumenti deve avvenire direttamente dalla barra icone del software
- Il software deve contenere al suo interno la capacità di creare mappe concettuali direttamente dalle note scritte. Note che devono poter essere riconosciute nella simbologia delle mappe concettuali
- Il software deve disporre di una APP per iOS gratuita, per replicare in modalità interattiva wireless la piattaforma di lavoro su tablet modello iPad. Tale APP deve garantire che l'interazione Docente-Studente sia bidirezionale simultanea
- Il software deve garantire l'accesso diretto ,tramite pulsante apposito nella barra strumenti, al portale web-community realizzato dallo stesso produttore del software autore LIM e disponibile in lingua italiana . L'accesso al portale deve essere gratuito e riservato. Sul portale devono essere disponibili per il download gratuito almeno 500 lezioni in lingua italiana e 5000 lezioni in lingua inglese, realizzate con il software autore proposto.
- Il software deve includere la possibilità di creazione di strumenti interattivi denominati Widgets
- Il software deve avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM
- Il software deve includere lo strumento amministratore per poter favorire il monitoraggio e condivisione della manutenzione attraverso la rete LAN didattica presente
- Il software deve consentire di importare/ esportare le lezioni create nel formato Interactive Whiteboard Common File Format (estensione .iwb)



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Il software deve avere la barra degli strumenti accessibile per qualunque utente , normo dotato o diversamente abile, con attivazione degli strumenti in massimo 3 passaggi per ciascuna funzione
- Il software deve comprendere la funzionalità di visualizzazione e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali, ovvero di file con estensione “.DAE” (Collada)
- Il software deve contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti per favorire l’inserimento di immagine esterne all’interno della pagina in tempo reale e senza attivare ulteriori applicativi
- Il software deve avere presente lo strumento di registrazione singola pagina, attivabile direttamente dalla proprietà della pagina stessa.
- Il software deve poter garantire la registrazione dell’intera lezione in formato .avi oppure .mov selezionando un solo pulsante presente nella barra degli strumenti
- Il software deve contenere al suo interno minimo 7000 risorse didattiche suddivise per argomenti e strutturate secondo un diagramma ad albero.
- Il software autore deve contenere App specifica per la matematica. Tale App deve poter essere richiamata direttamente dalla barra strumenti senza doverlo abbandonare
- Il software deve essere disponibile gratuitamente anche in modalità On-Line e Off-Line per favorire la consultazione e/o modifica dei documenti creati da qualunque computer con qualunque sistema operativo, indipendentemente dalla LIM ad esso connessa
- Il software autore deve contenere, senza costi aggiuntivi, strumenti interattivi atti alla creazione della lezione didattica che permettano l’immediata relazione tra la LIM ed i dispositivi mobili degli studenti, senza alcun limite di compatibilità di natura hardware e software.

Modulo PC interno Monitor Interattivo

IL MODULO PC DOVRA’ ESSERE OSPITATO INTERNAMENTE AL MONITOR E CONNESSO MEDIANTE APPOSITO SLOT GIA’ PRESENTE SUL MONITOR. NON SARANNO PERTANTO AMMESSE ALLA GARA SOLUZIONI CHE PREVEDONO LA CONNESSIONE DEL PC MEDIANTE CAVI (video o audio o touch) E/O COMPUTER CON FISSAGGIO ATTRAVERSO STAFFE VESA O SIMILARI. NON SONO AMMESSI PC O NOTEBOOK CON CONNESSIONI ESTERNE

Il PC dovrà essere fornito con la formula chiavi in mano, ovvero con il sistema Operativo Windows 10 Professional installato assieme a tutti i driver del monitor. Dovranno inoltre essere installati i software richiesti e creato il collegamento sul desktop per l’apertura immediata del software Cloud di presentazione

Sistema Operativo	Microsoft Windows Pro 10 64bit
Processore	Intel Core i5-4210M



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Chipset	Intel HM86
Memoria RAM	4GB DDL3L-1600 (dual channel)
Hard Disk	120 GB SSD
Scheda Video	Intel HD Graphics 4600
Scheda di rete Wireless	WiFi: Intel 7260AC a/b/g/n/ac (2.4 GHz and 5 GHz) and Bluetooth 4.0
Scheda di rete	Intel 10/100/1000mpbs, RJ-45
Conessioni	2x USB 3.0, 4x USB 2.0, headphones, microphones, HDMI out, DP out & VGA out
Audio	Intel HD Audio for internal speakers, Realtek ALC892 for headphones
Raffreddamento	1 Ventola
Slot	Si, slot per kensington Lock
Dimensioni	230 x 203 x 33 mm
Wireless tipologia antenne	2 Antenne Wifi
Certificazioni	CE/FCC/IC and RCM
Garanzia	3 anni

Allo scopo di evitare problematiche di compatibilità e di non dover, in caso di anomalia tecnica, presentare richiesta di assistenza a più aziende, con il conseguente pericolo di "scarico delle responsabilità", si richiede che l'offerta presentata, tenga di conto **OBBLIGATORIAMENTE** di un modulo PC, prodotto dalla stessa azienda che produce il monitor TOUCH.

Garanzia 60 mesi del produttore

Carrello con ruote per MONITOR TOUCH con inclinazione e alza/abbassa motorizzate

[Caratteristiche tecniche carrello](#)

1



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Altezza minima verticale	989mm
Altezza minima orizzontale	664mm
Altezza massima verticale	1649mm
Altezza massima orizzontale	1324mm
Ingombro a terra	570*630mm
Range	660mm
Portata massima	75kg
Tilt	90°
Compatibilità monitor	Attacco VESA
Ruote Girevoli	Ruota girevole con bloccaggio direzionale, Supporto in materiale sintetico di alta qualità con le parti metalliche in acciaio inox, doppio cuscinetto a sfere girevole
Diametro ruota	125mm
Alimentazione	110-120VAC e 220-240VAC
Consumo in Stanby	0,1 Watt
Duty Cycle	10% - 6 minuti – 2 minuti continuative
Start e Stop "Soft"	Sì
Livello di rumorosità	Basso
Potezione carico in eccesso (EOP)	Sì
Anti Collisione TM (software)	No
Sensore anti collisione integrato	Sì
Materiale	Acciaio
Colore	RAL 9006 (colonne) e RAL 9005 (base)
Porta UTP configurazione	Sì
Telecomando	Integrato (keypad)
Keypad	CE
Certificazione di garanzia	5 anni
Peso lordo	59kg
Peso netto	56kg
Dimensioni (L*H*P)	660*322*573mm

Specifiche tecniche prodotto

Il sistema di sostegno mobile, per display fino a 65" . Il prodotto DEVE avere le seguenti specifiche tecniche:

- Altezza minima in verticale: 989mm; Posizione Orizzontale minima: 664mm
- Altezza massima in verticale: 1649mm; Posizione Orizzontale massima: 1324mm
- Dimensioni base inferiore: 570 mm x 630 mm
- Escursione / Range: 660 mm



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Regolazione TILT (inclinazione): 90°
- Peso massimo di sostegno applicabile: 75Kg
- Compatibile con monitor da VESA 400, fino a 65"
- Regolazione motorizzata delle posizioni, con telecomando a filo in dotazione
- Consumo elettrico: 90-240 V AC; 48Hz – 63Hz
- Compatibile per monitor da 42", 55", 65"
- Unità elettrica di movimento con sistema di reset e controllo via LAN UTP
- Certificato CE: certificazione ORIGINALE del costruttore, non auto-certificazioni del fornitore commerciale
- Colore: RAL 9006
- Sistema di BLOCCO start&stop del motore nel caso in cui rileva una pressione superiore al peso del monitor. Funzione che preserva la sicurezza degli utenti da eventuali schiacciamenti
- Ruote da 10cm di diametro, rivestite in gomma per facilitare lo spostamento della struttura su ogni superficie
- Garanzia: 5 anni standard e fornita dal produttore del carrello
- Sistema di sgancio rapido del cavo di alimentazione in caso di blocco del sistema
- Struttura ERGONOMICA: assenza totale di spigoli da 90°, per preservare eventuali danni fisici agli utenti

Allo scopo di evitare problematiche di compatibilità e di non dover, in caso di anomalia tecnica, presentare richiesta di assistenza a più aziende, con il conseguente pericolo di "scarico delle responsabilità", si richiede che l'offerta presentata, tenga di conto OBBLIGATORIAMENTE di un carrello motorizzato, prodotto dalla stessa azienda che produce il monitor TOUCH.

Garanzia 60 mesi del produttore

PC Desktop I5 – doppio disco 1Tb + disco 120Gb SSD per S.O.

Il PC dovrà essere fornito con doppio disco SSD 120Gb (destinato al sistema operativo) e disco da 1Tb (destinato alla conservazione dei dati).

Il PC dovrà essere prodotto da una delle marche più conosciute del mercato internazionale, **NON SONO AMMESSI ALLA GARA PRODOTTI ASSEMBLATI**, la garanzia dovrà essere italiana, del produttore del PC e della durata di almeno 12 mesi.

1



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Il PC dovrà possedere, per i primi 12 mesi di vita, la formula di rimborso totale del costo di acquisto e della riparazione del PC, in caso di danneggiamento riconducibile ad un danno coperto da garanzia (previa registrazione da parte dell'istituzione scolastica sul portale del produttore). E' richiesta durante la procedura di gara su MEPA, la certificazione di tale formula di garanzia.

Il PC dovrà inoltre possedere la licenza d'uso del software specificato al termine delle caratteristiche tecniche.

Sistema Operativo

Windows 10 Professional

Processore

Intel® Core™ i5-6400

2,7 GHz; Quad-core

Chipset

Intel® H110 Express

Memoria

DDR4

4 GB (standard)

Fino a 32 GB (massima espandibilità)

Archiviazione

1 TB hard drive (disco dati)

120Gb SSD (disco elettronico, per Sistema operative)

Masterizzatore DVD

Interfacce Drive

SATA 3 Gbps

Grafica

Intel® HD Graphics 530

DDR4 condivisa graphics memory

Connettività



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Lan gigabit</p> <p>PCI slots 1x PCI Express® X16</p> <p>Porte e connettori 4x USB 2.0 2x USB 3.1 Gen 1 VGA Rete (RJ-45) HDMI® Output</p> <p>Alimentazione 220 W</p> <p>Dimensioni (L x P x H) 165 mm x 320 mm x 340 mm (orientative non vincolanti)</p> <p>Contenuto Confezione Desktop/Tower Computer Tastiera USB Mouse USB</p> <p>Certificazione ambientale RoHS</p> <p><i>Caratteristiche tecniche software controllo aula</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mostrare lo schermo dell'insegnante agli studenti selezionati. • mostrare un determinato desktop agli studenti selezionati • mostrare un "Replay file" (precedentemente registrato) agli studenti selezionati • mostrare un file video agli studenti selezionati • inviare le presentazioni ottimizzate per le reti wireless • lasciare una registrazione della presentazione sui computer degli studenti, per la revisione in un secondo momento • usare la modalità Audio per parlare agli studenti durante una presentazione. 	
--	--



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- permettere all'insegnante di selezionare il computer di uno studente e di trasmetterlo agli altri studenti. (Mostrare Lo Schermo Dello Studente).
- annotare lo schermo di una Presentazione o durante il Controllo Remoto con una serie di strumenti che facilitano la presentazione (come frecce, forme, evidenziatori e testo)
- funzione LAVAGNA VIRTUALE - Una lavagna a tutto schermo, integrata direttamente nella Console Tutor, che contiene una gamma completa di strumenti di disegno per migliorare la collaborazione con l'aula;
- funzione LEADER DI GRUPPO - Ad uno Studente possono essere assegnati certi diritti di tutor in modo che possa agire da leader di gruppo fino alla revoca di tali privilegi. Adesso include un layout visivo dei leader di gruppo e dei relativi membri del gruppo
- funzione TRASMISSIONE AUDIO E CHAT – aprire una discussione in chat a cui possono partecipare tutti gli studenti o solo quelli selezionati, inserite i loro commenti e condivideteli con gli altri membri della classe (adesso disponibile con emoticon!). Trasmettete la voce dell'insegnante durante una presentazione. Il supporto Audio è incluso in ogni sessione di Presentazione dello Schermo e di Controllo Remoto
- funzione BARRA DEGLI STRUMENTI DELL'INSEGNANTE - quando l'applicazione dell'insegnante è ridotta a icona, fornisce una comoda barra degli strumenti per accedere rapidamente alle sue funzioni chiave. Questa barra degli strumenti è ottimizzata per l'impiego con le lavagne interattive
- funzione copia file dalla postazione docente alla postazione allievo selezionata o viceversa;
- funzione trasferimento file dalle postazioni allievo selezionate alla postazione docente o viceversa;
- Accendete e spegnete tutti i computer dell'aula a partire dal PC dell'insegnante.
- Oscurate lo schermo degli studenti per ottenere la loro attenzione.
- Riconnettetevi automaticamente ai PC degli studenti al momento del riavvio.
- Usate schemi personalizzati della classe che rispecchiano la disposizione fisica degli studenti.
- Usate profili individuali per ogni insegnante, con le caratteristiche specifiche richieste da ciascuno.
- Opzione di "Richiesta di Assistenza" con un solo click per gli insegnati che richiedono supporto tecnico.
- Impedite agli studenti di stampare nella classe.
- Limitate l'utilizzazione della stampante per numero di pagine.
- Richiedete l'autorizzazione dell'insegnante prima di stampare.
- Impedite di aggiungere, eliminare o modificare le stampanti.
- Visualizzate un indicatore della stampa in tempo reale, per identificare lo studente che sta stampando.
- Mostra all'insegnante il numero di processi di stampa sospesi che richiedono attenzione.
- Impedite che i dati vengano copiati su o da periferiche di archiviazione USB e CDR /



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRENSIVO "MARCO POLO"

DVD.

- Impedite la creazione di nuove connessioni di rete.
- Richiedete informazioni standard e personalizzate ad ogni studente all'inizio della lezione.
- Stampate il registro degli studenti, compreso il numero totale di premi o di processi di stampa durante la lezione.
- Usate icone personalizzate per ogni studente o gruppi di studenti.
- permette di distribuire file e documenti dal computer dell'insegnante a più workstation degli studenti.
- Trasferite i file a/da un PC selezionato o a/da più PC con una singola azione.
- Distribuite e raccogliete automaticamente i file con le informazioni di ogni studente allegate al file.
- Offre un riscontro in tempo reale dello stato di ogni documento. Questo consente all'insegnante di vedere quali file degli studenti sono pronti la raccolta e quali studenti hanno bisogno di una sollecitazione.
- Monitorate l'aula intera in una singola visualizzazione con dimensioni di anteprima regolabili.
- Aggiungete altre informazioni come le applicazioni attive o i siti web attivi.
- Ingrandimento per ottenere icone studente ad alta definizione ottimizzate.
- Controllate da remoto lo schermo dello studente per istruire o rimediare l'attività. Il Controllo Remoto è, di per sé, un componente ricco di funzionalità.
- Monitorate l'uso delle applicazioni e dell'Internet da parte di tutti gli studenti.
- Visualizzate le applicazioni e i siti web, sia in primo piano, sia di sfondo.
- Avviate o chiudete da remoto le applicazioni o le pagine web su tutti i PC selezionati con una singola azione.
- Registrate una cronologia completa dell'uso delle applicazioni e dell'Internet per ogni studente.
- Permettete di utilizzare solo le applicazioni o i siti web approvati, o impedite l'apertura delle applicazioni o dei siti web con restrizioni.
- Imponete l'attivazione della funzione SafeSearch su tutti i motori di ricerca supportati per impedire la restituzione di contenuti inopportuni nei risultati delle ricerche.
- Monitoraggio audio in tempo reale
- Monitoraggio istantaneo della messaggistica
- Monitoraggio della tastiera in tempo reale
- Creazione di esami, con modulo domande risposte aventi le seguenti caratteristiche:
 - Valutazione: modulo domande e risposte: Il modulo Domande e Risposte è un esclusivo strumento collaborativo che permette all'insegnante di rafforzare i punti chiave di apprendimento e di valutare immediatamente la comprensione dello studente durante la lezione. Basandosi sulle moderne pratiche di insegnamento che favoriscono la valutazione continua dell'apprendimento, questa funzionalità consente agli insegnanti di porre domande verbalmente, di



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

valutare le risposte e la comprensione degli studenti, di introdurre nuovi stili di domande durante la lezione (ad esempio, facendo passare domande e discussioni tra uno studente e l'altro), di sviluppare le valutazioni tra pari e di assegnare premi a livello di studente individuale o di gruppo

- Primo a Rispondere: Dopo avere posto la domanda, l'insegnante può impostare il tempo di pianificazione iniziale, dopodiché gli studenti indicano se conoscono o meno la risposta. Il desktop dell'insegnante mostra l'ordine in cui gli studenti hanno risposto. L'insegnante può scegliere i 'primi 'x' soggetti che hanno risposto per primi, e chiedere allo studente più veloce di rispondere. L'insegnante conferma se ha risposto esattamente o meno e può passare la domanda agli studenti successivi. La funzione permette di assegnare o di dedurre punti.
- Inserisci una Risposta: l'insegnante inserisce prima la risposta, e gli studenti devono quindi immettere le loro risposte. A questo punto i risultati vengono mostrati immediatamente alla classe e si assegnano o deducono punti a caso. Un'alternativa a "Primo a Rispondere", questa opzione consente all'insegnante di coinvolgere un numero di studenti selezionati a casaccio.
- Modalità Gruppo: gli studenti possono essere raggruppati in team per permettergli di competere per i premi come gruppo. I gruppi possono essere creati a casaccio oppure gli studenti possono scegliere il gruppo al quale desiderano appartenere. Ogni membro del gruppo immette la sua risposta e viene visualizzato il totale complessivo del gruppo.
- Valutazione tra pari: quest'opzione incoraggia gli studenti a fornire la loro opinione riguardo la risposta data da uno dei loro compagni di classe. Essi indicano se la risposta era esatta o sbagliata ed i risultati vengono visualizzati sullo schermo dell'insegnante.
- Sicurezza, con le seguenti funzionalità
 - Applicazione di una "chiave di sicurezza" univoca, per rendere la vostra copia di non compatibile con altre copie del software.
 - Limitazione della connettività all'interno dell'impresa solo ai sistemi che dispongono di una licenza software corrispondente.
 - Profili di Tutor sicuri, con livelli di funzionalità personalizzabili in base alla richiesta.
 - Uso dei profili di Active Directory per limitare gli utenti in grado di utilizzare il software Tutor.
 - Uso dei profili di Active Directory per obbligare configurazioni approvate per le installazioni sia del software Tutor sia di quello Client.
 - Controllo dell'accesso ai (e dell'uso dei) dispositivi multimediali portatili all'interno dell'aula.
 - Ripristino automatico di una sessione di classe e delle restrizioni quando il computer di uno studente viene riavviato.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

- Indicatore visuale sui computer degli studenti (se richiesto) durante il monitoraggio dell'attività della tastiera oppure quando si applicano i controlli di accesso alle Applicazioni o all'Internet.
- Supporto tocco abilitato per Windows 8 – 8.1 - 10

Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE

Monitor Multimediale AUDIO 24"

Utilizzo: Monitor Desktop
 Lunghezza diagonale (pollici): 24 "
 Tecnologia pannello: TN+Film
 Formato: 16:9
 Tempo di risposta: 5 ms
 Luminosità: 250 cd/m²
 Dot pitch: 0,28 mm
 Angolo di visione orizzontale: 170 gradi
 Angolo di visione verticale: 160 gradi
 Contrasto standard: 100.000.000 :1
 Contrasto dinamico: 100.000.000 :1
 Risoluzione ottimale orizzontale: 1.920
 Risoluzione ottimale verticale: 1.080
 Frequenza ottimale: 60 HZ
 Frequenza massima: 75 HZ
 Alimentatore: INTERNO
 Colore principale: Nero
 Webcam Integrata: No
 Contenuto della confezione Cavo VGA
 Inclinazione range (da): 25 °
 Inclinazione range (a): -5 °
 Funzione Pivot: No
 Regolazione Altezza: No
 Piano girevole: No
 Multimediale: Sì
 Nr altoparlanti: 2 nr.
 Potenza: 2 W
 Nr. porte VGA: 1
 Nr. porte HDMI: 0

1



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Nr. porte DVI: 1 Nr. porte Ethernet: 0 Nr. porte DisplayPort: 0 USB: No Type C: No Durata esercizio media: 30.000 hr Potenza assorbita in esercizio: 20,9 W Supporto montaggio vesa: Sì Formato VESA FDMI (Flat Display Mounting Interface): MIS-D 100 (100x100mm) Altezza: 42,22 Cm Larghezza: 56,7 Cm Peso: 3,9 Kg Profondità: 20,68 Cm Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE</p>	
<p>Cuffia con microfono</p> <p>La cuffia con microfono dovrà essere di tipo ad archetto, il braccio del microfono dovrà essere snodabile e permettere la postura più adeguata alle esigenze dell'utente. I padiglioni delle cuffie dovranno essere obbligatoriamente di diametro non inferiore a 7cm, per consentire il più basso livello di interferenza fra le varie postazioni del laboratorio.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comodi cuscinetti imbottiti e rivestiti in tessuto di diametro non inferiore a 7cm • Fascia di supporto in metallo inossidabile • Supporto regolabile per adattarlo alla dimensione della testa • Microfono con supporto flessibile in metallo inossidabile per comunicazioni hands-free • Microfono imbottito per eliminare i disturbi • Super bass system • Cavo di notevole durata grazie alla guaina protettiva in nylon • Regolazione del volume in linea <p>Standard e Certificazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE • FCC • RoHS • WEEE <p>Cuffie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequenza di risposta: 20 Hz – 20 kHz 	22



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<ul style="list-style-type: none"> • Impedenza: 32 Ohm • Sensibilità: 105 dB S.P.L a 1 kHz • Connessione in ingresso: 3.5 mm Stereo Plug <p>Microfono</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Omni-direzionale a condensatore (electret) • Frequenza di risposta: 20 Hz – 20 kHz • Impedenza: 2.2 kOhm • Sensibilità: -58 dB ± 3 dB • Connessione in uscita: 3.5 mm stereo plug <p>Informazioni fisiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cavo: 2.5 m • Peso: 170 g <p>Contenuto della confezione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuffia Stereo Classica • Guida per l'installazione <p>Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE</p>	
<p>Software per montaggio video</p> <p>Video editing con architettura nativa a 64 bit per creazione filmati completi di supporto per video in Ultra HD 4K e supporto per XAVC S per 4K e HD. Registrazione della schermata del PC diretta con funzione di Live Screen Capture. Funzionalità 3D avanzate, editing con gallery audio, video ed effetti grafici, presenza di oltre 700 preimpostazioni e oltre 55 plugin. Colonne sonore già esistenti almeno 17 brani musicali gratuiti. Funzionalità di miglioramento della qualità dell'audio. Condivisione diretta dei filmati su Blu-ray disc, sui social network preferiti e sui dispositivi. Perfezionamento dell'audio, aggiunta di effetti e miglioramento dei filmati con l'editor multi-camera a 6 tracce. Servizio Cloud gratuito compreso.</p> <p>Deve comprendere i seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2000 filtri transizioni ed effetti video • Editing video 360 • Audio ducking • Editing video multicamera • 1000 preimpostazioni utilizzabili con un solo clic 	1



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Compatibilità e caratteristiche per il funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connessione internet per la funzione di bluray • Windows 10, Windows 8, Windows 7 • Risoluzione di Lavoro minima: 1024 x 600 • Compatibilità Windows schede sonore (multi-channel output required for surround preview) • DVD-ROM for installation (box version only) • Internet connection required for online activation and cloud or online services 	
<p>Multifunzione Laser Colore</p> <p>TIPOLOGIA Colori Sì Stampa Sì Copia Sì Scansione Sì</p> <p>SISTEMA DI STAMPA Tipologia di stampa Laser standard generica Tecnologia di stampa Laser generica Numero toner B/N 1nr Numero toner colore 3nr</p> <p>FORMATI SUPPORTATI Formato A4 – A5 – B5</p> <p>QUALITÀ DI STAMPA Durata toner B/N 2.400 nr pagine al 5% Durata toner colore 1.500 Duty cycle mensile 30.000 nr pagine Velocità di stampa b/n massima 14 ppm Velocità Stampa Colore MAX 14 ppm Tempo stampa prima pagina 18 sec</p> <p>RISOLUZIONE DI STAMPA risoluzione stampa b/n migliore Orizzontale 2.400 dpi risoluzione stampa b/n migliore Verticale 600 dpi risoluzione stampa colore migliore Orizzontale 2.400 dpi risoluzione stampa colore migliore Verticale 600 dpi</p> <p>GESTIONE MEDIA Alimentatore automatico fogli – ADF Sì</p>	1



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Numero fogli ADF 50

Copri-lastra sì

Tipi di supporti: carta comune, carta riciclata, carta pesante, lucidi, carta patinata, etichette, schede indicizzate, buste

Dispositivi uscita carta: raccoglitore

Numero vassoi carta di serie 1 nr

Capacità carta vassoio 1 150 sheets

Min grammatura carta 60 gr/mq

Max grammatura carta 220 gr/mq

Max grammatura carta duplex 105 gr/mq

PANNELLO LCD

pannello di controllo LCD Sì

A colori Sì

Caratteristiche touch screen 3.5" QVGA

COPIA

Formato massimo copia A4

Massima velocità di copia B/N 12 cpm

Massima velocità di copia Colore 8 cpm

Risoluzione copia b/n orizzontale 600 dpi

Risoluzione copia b/n Verticale 600 dpi

Risoluzione copia colori – Orizzontale 600 dpi

Risoluzione copia colori Verticale 600 dpi

Ingrandimento max documenti 400 %

Riduzione max documenti 25 %

Numero massimo copie 99

Tempo uscita prima copia b/n 23 sec.

Tempo uscita prima copia colore 29 sec.

Funzione fascicolazione sì

Copia 2 in 1 Sì

Copia 4 in 1 Sì

SCANSIONE

Modalità di scansione Piano fisso / ADF

Formato massimo scansione A4

A colori Sì

Profondità di grigio interna 8 bit

Profondità di grigio esterna 16 bit

Profondità colore interna 24 bit

Profondità colore esterna 24 bit



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Risoluzione ottica orizzontale 600 dpi
 Risoluzione ottica verticale 600 dpi
 Risoluzione interpolata orizzontale 9.600 dpi
 Risoluzione interpolata verticale 9.600 dpi
 Velocità scansione b/n 14 ppm
 Velocità scansione colori 14 ppm
 Scansione a email sì
 Scansione a PC sì
 Alimentatore automatico fogli 50 sheets
 Altre funzioni di scansione scan to usb

CONNETTIVITÀ
 Scheda di rete sì
 Tipo scheda di rete Ethernet 10/100 Base TX
 Porta usb 4 pin in uscita 1

MEMORIA
 Memoria installata 128 Mb

SOFTWARE
 Compatibile Windows 7 Sì
 Compatibile Windows Vista Sì
 Compatibile Windows Xp Sì
 Compatibile Windows 2000 Sì
 Compatibile Mac Sì

REQUISITI E CONSUMO ENERGETICO
 Consumo energetico in funzione 900 W
 Consumo energetico in stand-by 16 W
 Tensione di alimentazione a 50hz 220-240

INFORMAZIONI AMBIENTALI
 Certificazione Energy Star Sì
 Rumorosità in funzione 63,4 DB
 Rumorosità in stand by 50 DB

INCLUSO NELLA CONFEZIONE
 Cavo di alimentazione Sì
 Cd software Sì
 Durata toner b/n in dotazione 800
 Durata toner colore in dotazione 800
 Starter kit toner B/N Sì
 Starter kit toner colori Sì
 Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Video/foto camera HD</p> <p>GENERALE</p> <p>Tipologia Compatta</p> <p>Sistema memorizzazione prevalente SD</p> <p>Risoluzione HD 1920x1080</p> <p>Modalità Fotografica Sì</p> <p>Colore Primario bianco</p> <p>SENSORE</p> <p>Tipologia CMOS</p> <p>Tecnologia Sensore generico</p> <p>Numero Sensori 1</p> <p>Dimensioni 1/4,85 "</p> <p>Risoluzione Totale 3,28 Mpixel</p> <p>Risoluzione Effettiva Video 2,07 Mpixel</p> <p>Risoluzione Effettiva Foto 2,07 Mpixel</p> <p>Processore Di Immagine DIGIC DV 4</p> <p>Filtro Filtro modello Bayer</p> <p>MONITOR</p> <p>Tipologia LCD Touch</p> <p>Risoluzione 230.000 Pixel</p> <p>Formato 16:9</p> <p>Dimensioni 3"</p> <p>MIRINO</p> <p>Tipologia Mirino Assente</p> <p>Formato Mirino assente</p> <p>OBIETTIVO</p> <p>Tipologia Obiettivo generico</p> <p>Zoom Ottico 32 x</p> <p>Zoom Digitale 1.140 x</p> <p>Lunghezza Focale Reale (16:9) Min. 2,8</p> <p>Lunghezza Focale Reale (16:9) Max. 89,6</p> <p>Lunghezza Focale Effettiva (16:9) Min. 32,5</p> <p>Lunghezza Focale Effettiva(16:9) Max. 1.853</p> <p>Apertura Min. 1,8 f.</p> <p>Apertura Max. 4,5 F</p>	<p>1</p>
--	----------



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

REGISTRAZIONE

Formato Video 16:9 Sì

Formato di Registrazione Foto JPEG

Registrazione formato AVCHD Sì

Altri formati video mp4

Registrazione LP Sì

Sistema di Registrazione Audio Dolby Digital 2 canali

Standard NTSC Sì

Standard PAL Sì

Standard SECAM Sì

STABILIZZATORE

Modalità Ottico

ILLUMINAZIONE

Modalità Night Mode Sì

Illuminazione Minima 0,4 Lux

MESSA A FUOCO

Tipo Auto / Manuale

Messa a fuoco Manuale Sì

Rilevamento dei Volti Sì

Distanza minima di Messa a Fuoco 1 cm.

ESPOSIZIONE

Modalità AE Sport Sì

Modalità AE Spiaggia/Neve Sì

Modalità AE Notte Sì

Modalità AE Altro

- Ritratto, Sport, Neve, Spiaggia, Tramonto, Notte, Luce scarsa, Spotlight, Fuochi d'artificio)
- Modalità Cinema: P
- Modalità Bambino

Compensazione Controluce Sì

BILANCIAMENTO DEL BIANCO

Tipo TTL

Preselezioni Luce giorno, Tungsteno

OTTURATORE

Velocità Minima 1/2 Sec

Velocità Max 1/2.000 Sec



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

MICROFONO

Numero di Canali 2

MEMORIA

Supporto Principale Secure Digital (SDXC)

Supporto Secondario Secure Digital (SDXC)

REGOLAZIONE IMMAGINE

Funzioni regolazione immagine Sì

Effetti immagine Sì

Tipologie Dissolvenze Sì

Riduzione Disturbi Sì

RISOLUZIONE

Larghezza immagine Foto 1.920 Pixel

Altezza immagine Foto 1.080 Pixel

CONNESSIONI

Connessione USB Sì

HDMI 1

Ingresso per Alimentazione Sì

Uscita Component Sì

Uscita Cuffia 1

ALTRE CARATTERISTICHE

Attacco Treppiede Standard Sì

Funzioni di Editing Sì

Menu Multilingua Sì

Supporto PictBridge Sì

Altro

- LCD touch screen
- FUNZIONE WI-FI
- MODALITÀ BAMBINO
- Video Snapshot
- Filtri Cinema-Look
- Decorazioni "touch"

ALIMENTAZIONE

Batterie Ioni di litio

Autonomia Massima in Condizioni Ottimali 180 min.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Batteria ricaricabile Sì</p> <p>Caricabatterie/Alimentatore Sì</p> <p>Cavo Usb Sì</p> <p>Cavo HDMI Sì</p> <p>Cavi di collegamento audio/video Sì</p> <p>Manuale di istruzione Sì</p> <p>Prodotti in Kit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adattatore di alimentazione compatto CA-110E • Batteria BP-727 • Cavo USB • Cavo mini HDMI <p>Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE</p>	
--	--

Lotto 2 "Docenti della scuola del futuro" CIG: **Z5C2319C4D**

Specifica richiesta: (tipo attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali dettagliate)	Q.TÀ
<p>PC Desktop I3 – SFF Small Form Factor</p> <p>Il PC dovrà essere prodotto da una delle marche più conosciute del mercato internazionale – NON SONO AMMESSI ALLA GARA PRODOTTI ASSEMBLATI, la garanzia dovrà essere italiana e il concorrente dovrà fornire il numero di telefono dell'assistenza del produttore, al momento della consegna dei beni. Il numero di telefono fornito non dovrà essere una numerazione a pagamento, non potrà essere un cellulare o una numerazione con prefisso straniero.</p> <p>Il contenitore del PC dovrà essere obbligatoriamente di tipo SFF, saranno pertanto non ammesse alla gara le offerte che dovessero quotare PC con case Mini Tower, Tower, Big Tower o Desktop.</p> <p>Il PC dovrà possedere, per i primi 12 mesi di vita, la formula di rimborso totale del costo di acquisto in caso di danneggiamento riconducibile ad un danno coperto da garanzia (previa registrazione da parte dell'istituzione scolastica sul portale del produttore). Tale certificazione dovrà essere esibita in fase di presentazione dell'offerta e dovrà essere effettuata su carta intestata del produttore e non del fornitore.</p> <p>Con il PC dovrà essere inoltre fornita la licenza d'uso del software con caratteristiche tecniche riportate al termine del capitolato. Il programma dovrà essere licenziato e distribuito dallo stesso produttore hardware del PC, non dovrà inoltre avere scadenza. Saranno pertanto escluse dalla gara, offerte che</p>	3



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Sistema Operativo	
Sistema Operativo	Windows 10 Pro
Processore e chipset	
Produttore processore	Intel
Tipo processore	Core i3
Modello processore	I3-6100 – 6° Generazione
Core processore	Dual core (2 Core)
Velocità processore	3,70 GHz
Processore 64-bit	Sì
Tecnologia vPro	No
Produttore chipset	Intel
Memoria	
Memoria standard	4 GB
Memoria massima	32 GB
Tecnologia di memoria	DDR4 SDRAM – 2133MHz
Archiviazione	
Numero di hard disk	1
Capacità totale hard disk	SSD 128Gb
Interfaccia disco rigido	Serial ATA/300 - SSD
Tipo drive ottico	Masterizzatore DVD
Supporti ottici compatibili	DVD-RAM/±R/±RW
network & Communication	
Connessioni	4 x USB 2.0 + 6 x USB 3.1 – 1x VGA (D.Sub port) + 1x DVI-D – Card Reader – 5 Jack per IN/OU Audio – LAN – 2x Display Port – 2x PS/2
Slot espansione interna	PCIex1 slot (versione 3.0) + PCIex16 Slot (versione 3.0) + M.2 SSD vertical bracket + thermal pad per Intel 600P SSD SKU in Falcon
Tecnologia ethernet	Ethernet 10/100/1000Mbps
Software	
Sistema operativo	Windows 10 Professional
Architettura sistema operativo	64-bit
Software incluso	Versione di valutazione di Microsoft Office
Descrizione alimentazione	
Alimentazione massima in Watt	220 W



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Caratteristiche fisiche</p> <p>Altezza 264 mm</p> <p>Larghezza 101 mm</p> <p>Profondità 374 mm</p> <p>Varie</p> <p>CERTIFICAZIONI RoHS ; GS ; CE ; FCC ; CB ;</p> <p>ACCESSORI</p> <p>Keyboard Italiana, nera, USB completa di tastierino numerico, stesso produttore hardware del PC</p> <p>Mouse USB, ottico, Wheel, stesso produttore hardware del PC</p> <p>Garanzia 24 mesi del fornitore</p> <p>ON SITE</p>	
<p>Monitor Multimediale AUDIO 24"</p> <p>Utilizzo: Monitor Desktop</p> <p>Lunghezza diagonale (pollici): 24 "</p> <p>Tecnologia pannello: TN+Film</p> <p>Formato: 16:9</p> <p>Tempo di risposta: 5 ms</p> <p>Luminosità: 250 cd/m²</p> <p>Dot pitch: 0,28 mm</p> <p>Angolo di visione orizzontale: 170 gradi</p> <p>Angolo di visione verticale: 160 gradi</p> <p>Contrasto standard: 100.000.000 :1</p> <p>Contrasto dinamico: 100.000.000 :1</p> <p>Risoluzione ottimale orizzontale: 1.920</p> <p>Risoluzione ottimale verticale: 1.080</p> <p>Frequenza ottimale: 60 HZ</p> <p>Frequenza massima: 75 HZ</p> <p>Alimentatore: INTERNO</p> <p>Colore principale: Nero</p> <p>Webcam Integrata: No</p> <p>Contenuto della confezione Cavo VGA</p> <p>Inclinazione range (da): 25 °</p> <p>Inclinazione range (a): -5 °</p> <p>Funzione Pivot: No</p>	3



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

<p>Regolazione Altezza: No</p> <p>Piano girevole: No</p> <p>Multimediale: Sì</p> <p>Nr altoparlanti: 2 nr.</p> <p>Potenza: 2 W</p> <p>Nr. porte VGA: 1</p> <p>Nr. porte HDMI: 0</p> <p>Nr. porte DVI: 1</p> <p>Nr. porte Ethernet: 0</p> <p>Nr. porte DisplayPort: 0</p> <p>USB: No</p> <p>Type C: No</p> <p>Durata esercizio media: 30.000 hr</p> <p>Potenza assorbita in esercizio: 20,9 W</p> <p>Supporto montaggio vesa: Sì</p> <p>Formato VESA FDMI (Flat Display Mounting Interface): MIS-D 100 (100x100mm)</p> <p>Altezza: 42,22 Cm</p> <p>Larghezza: 56,7 Cm</p> <p>Peso: 3,9 Kg</p> <p>Profondita': 20,68 Cm</p> <p>Garanzia 24 mesi del fornitore ON SITE</p>	
---	--

Fornitura, installazione e configurazione

All'atto della fornitura l'Aggiudicatario dovrà provvedere, con mezzi, materiali e personale specializzato propri a:

- ✓ Consegnare direttamente presso le sedi interessate tutti i materiali costituenti la fornitura;
- ✓ Installazione e configurazione di tutti i beni forniti secondo le esigenze della scuola;
- ✓ Installazione e configurazione di tutti i software forniti secondo le esigenze della scuola;
- ✓ L'assistenza tecnica in garanzia sui beni e sul software fornito presso l'istituto (On Site) da erogarsi nei normali orari di ufficio, a partire dalla data del collaudo effettuato con esito positivo, per un periodo minimo di 24 mesi, con intervento entro almeno due giorni lavorativi;
- ✓ Il ritiro e lo smaltimento degli imballaggi.

Tutti i prodotti ed i servizi offerti e, quindi, forniti, dovranno essere conformi a standard nazionali ed internazionali di riferimento.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Member of
UNESCO
Associated
Schools



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA
ISTITUTO COMPRESIVO "MARCO POLO"

Nella scelta dei materiali dovranno essere osservate le seguenti indicazioni:

- Tutti i materiali e gli apparecchi impiegati devono essere adatti all'ambiente in cui vengono installati e devono essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali potrebbero essere esposti durante l'esercizio;
- Tutti i materiali devono avere dimensioni e caratteristiche tali da rispondere alle norme CEI ed alle tabelle CEI-UNEL attualmente in vigore; in particolare, tutti gli apparecchi ed i materiali per i quali è prevista la concessione del Marcio Italiano di Qualità (IMQ) devono essere muniti del contrassegno IMQ che ne attesti la rispondenza alle rispettive normative ed essere comunque muniti di Marchio di Qualità riconosciuto a livello internazionale.

Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata e montata entro 35 giorni lavorativi decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Angelina Dibuono