

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Comprensivo Statale "R. Guarini"

Piazza Manzoni - 83036 Mirabella Eclano (AV)



☎ 0825/447061 ⚙ Codice Meccanografico: AVIC87000C 🇮🇹 Codice Fiscale: 90014710645 📄 Codice Univoco UFMERO

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE - "R. GUARINI"-MIRABELLA ECLANO
Prot. 0005168 del 11/10/2023
IV-5 (Uscita)

OGGETTO: Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca -
Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università
Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento
innovativi – Dotazioni Digitali

CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-20563

CUP: E94D22005290001

CIG: A01401DB44

TITOLO DEL PROGETTO: RINNOVA...“MENTP”

DETERMINA SEMPLIFICATA DIRETTAMENTE AFFIDATIVA

Affidamento diretto su MEPA tramite Trattativa Diretta inferiore ai 140.000 euro ai sensi dell'art. 50 comma 1 lettera b) del Dlgs 36/2023 e in conformità con la prorogata legge 108/2021 cosiddetto “decreto semplificazioni BIS” anche in deroga all'art. 45 del DI 129/2018

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTO il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;
- VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 settembre 2020 n. 166, recante “Regolamento concernente l'organizzazione del Ministero dell'Istruzione”;
- VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241e ss.mm.ii. recante “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- VISTA la Legge 15 marzo 1997, n. 59, concernente “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, “Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'Art.21, della Legge 15 marzo 1997, n. 59”;
- VISTO l'Art. 26 c. 3 della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 “Disposizioni per la formazione

del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (Legge finanziaria 2000) e ss.mm.ii.;

- VISTO il D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii. recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche”;
- TENUTO CONTO delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall’articolo 1, comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. 129/2018;
- VISTA la Legge 13 luglio 2015, n. 107 recante “Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti”;
- VISTO l’art. 1, comma 449 della L. 296 del 2006, come modificato dall’art. 1, comma 495, L. n. 208 del 2015, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;
- VISTO l’art. 1, comma 450, della L. 296/2006, come modificato dall’art. 1, comma 495, della L. 208/2015 450, il quale prevede che «Le amministrazioni statali centrali e periferiche, ad esclusione degli istituti e delle scuole di ogni ordine e grado, [...] specificando tuttavia che «Per gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, [...] sono definite, con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, linee guida indirizzate alla razionalizzazione e al coordinamento degli acquisti di beni e servizi omogenei per natura merceologica tra più istituzioni, avvalendosi delle procedure di cui al presente comma;
- VISTO l’art. 1 comma 130 della legge di bilancio che dispone: “All'articolo 1, comma 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, le parole: «1.000 euro», ovunque ricorrono, sono sostituite dalle seguenti: «5.000 euro»”;
- VISTO il D.Lgs 31 marzo 2023 n. 36 recante “Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- CONSIDERATO in particolare l’art. 17, comma 1, del D.Lgs. 36/2023, il quale prevede che, prima dell’avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- CONSIDERATO in particolare l’art. 17, comma 2, del D.Lgs. 36/2023, il quale prevede che, in caso di affidamento diretto, l’atto di cui al comma 1 individua l’oggetto, l’importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale;
- CONSIDERATO in particolare l’Art. 50 comma 1, lettera b), del D.Lgs 36/2023 che prevede che “le stazioni appaltanti procedono in affidamento diretto dei servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 140.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all’esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante”;
- CONSIDERATO che ai sensi dell'articolo 62, comma 1, “tutte le stazioni appaltanti, fermi restando gli obblighi di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa, possono procedere

direttamente e autonomamente all'acquisizione di forniture e servizi di importo non superiore alle soglie previste per gli affidamenti diretti, e all'affidamento di lavori d'importo pari o inferiore a 500.000 euro, nonché attraverso l'effettuazione di ordini a valere su strumenti di acquisto messi a disposizione dalle centrali di committenza qualificate e dai soggetti aggregatori;

- VISTO il D.Lgs 25 maggio 2016, n. 97 recante “Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche”;
- VISTO il D.I. 28 agosto 2018, n. 129 “Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107”;
- CONSIDERATO in particolare l'Art. 4 c. 4 del D.I. 28 agosto 2018, n. 129 che recita “Con l'approvazione del programma annuale si intendono autorizzati l'accertamento delle entrate e l'impegno delle spese ivi previste”;
- VISTO il Decreto n° 76/2020 cosiddetto “Decreto Semplificazioni” e la successiva legge di conversione n° 120/2020 che istituisce un regime derogatorio a partire dalla entrata in vigore del decreto fino alla scadenza del 31/12/2021;
- VISTO in particolare l'articolo 1 comma 2 lettera 2) che eleva il limite per gli affidamenti diretti “anche senza previa consultazione di due o più operatori economici” a euro 75.000,00 ;
- VISTO la legge 108/2021 di conversione del Decreto di Legge n° 77 del 31 maggio 2021 cosiddetto decreto semplificazioni Bis;
- VISTO *in particolare l'articolo 51 comma 1 lettera a) punto 1. che eleva il limite per gli affidamenti diretti “anche senza previa consultazione di due o più operatori economici” a euro 139.000,00 euro;***
- VISTO *in particolare l'art. 55 comma 1 lettera b) punto 1 che recita “al fine di rispettare le tempistiche e le condizioni poste dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, nonché' dal regolamento (UE) 2020/2221, del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 dicembre 2020, le istituzioni scolastiche, qualora non possano far ricorso agli strumenti di cui all'articolo 1, commi 449 e 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, possono procedere anche in deroga alla citata normativa nel rispetto delle disposizioni del presente titolo”;***
- VISTO *in particolare l'art. 55 comma 1 lettera b) punto 2. che autorizza il Dirigente Scolastico ad operare in deroga alle disposizioni del Consiglio di istituto di cui all'art. 45 comma 2 lettera a);***
- VISTO *in particolare il pronunciamento del MIMS (ex MIT) n° 753/2020 che, in risposta a quesito risponde testualmente: “Con riferimento a quanto richiesto, si rappresenta che l'affidamento diretto previsto dall'art. 1, comma 2 della legge n. 120/2020 in deroga all'art. 36, comma 2, del codice non presuppone una particolare motivazione nè lo svolgimento di indagini di mercato;***
- VISTO *in particolare il pronunciamento del MIMS (ex MIT) n° 764/2020 che, in risposta a quesito risponde testualmente: “L'affidamento diretto, in quanto tale, avviene sic et simpliciter e dunque non presuppone una particolare motivazione nè tanto meno, l'esperimento di indagini di mercato. Non è neppure prescritto l'obbligo di richiedere preventivi. Il legislatore, infatti, per appalti di modico importo ha previsto tali modalità di affidamento semplificate e più "snelle" al***

fine di addivenire ad affidamenti in tempi rapidi. L'eventuale confronto dei preventivi di spesa forniti da due o più operatori economici rappresenta comunque una best practice, salvo che ciò comporti una eccessiva dilazione dei tempi di affidamento che, invece, sarebbe in contrasto con la ratio che informa l'intero decreto semplificazione;

- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 2 del 20/12/2022 di adesione al progetto;
- VISTA la Delibera del collegio docenti n° 41 del 19/12/2022 di adesione al progetto;
- VISTO il regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, EURATOM) n. 966/2012;
- VISTO regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- VISTO il regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;
- VISTO il regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021, che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;
- VISTO il decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge del 29 luglio 2021, n. 108, recante «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure» e, in particolare, l'art, 41, comma 2-ter;
- VISTO il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), la cui valutazione positiva è stata approvata con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021 e, in particolare, la Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.3 “Piano per le infrastrutture per lo sport nelle scuole”;
- VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione 14 giugno 2022, n. 161, con il quale è stato adottato il “Piano Scuola 4.0” in attuazione della linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori” nell'ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU;
- VISTO Allegato 1 - Riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione del Piano “Scuola 4.0” e della linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0”, finanziata dall'Unione Europea - Next generation EU - Azione 1 - Next Generation Classroom;
- VISTO le istruzioni operative dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione e del merito prot. n. 107624 del 21 dicembre 2022;
- VISTO l'atto di concessione prot. n°46444 del 17/03/2023 che costituisce formale autorizzazione all'avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa;
- VISTA la delibera del Consiglio d'Istituto n. 6 del 20/12/2022 e successive modificazioni e integrazioni con la quale è stato approvato il P.T.O.F. per gli anni scolastici 2022/2025;

- VISTA** la delibera del Consiglio d'Istituto n. 11 del 30/01/2023 e successive modificazioni e integrazioni con la quale è stato approvato il PROGRAMMA ANNUALE. per l'anno scolastico 2023;
- PRESO ATTO** della delibera del Consiglio di istituto prot. n°30 del 13/07/2023 con la quale si dispone della pubblicazione sul sito della stazione appaltante (amministrazione trasparente) e del MIMS (servizio contratti pubblici) della informativa relativa alla mancata predisposizione/pubblicazione del PROGRAMMA TRIENNALE in quanto non erano al momento previsti acquisti superiori a 40.000,00/140.000 euro al netto dell'IVA;
- CONSIDERATO** che, relativamente alla fornitura di cui sopra, non ci sono "convenzioni attive" sulla piattaforma CONSIP;
- DATO ATTO** che in Consip nel sistema di negoziazione MEPA esistono prodotti rispondenti a quanto nelle esigenze della scuola di interesse della istituzione scolastica, anche in relazione al progetto esecutivo redatto dal **Gruppo di progettazione**:
- **Belmonte Antonietta** nominata con lettera di incarico prot. n° 0003350/IV-5 del 12/07/2023
 - **Durante Deborah** nominata con lettera di incarico prot. n° 0003349/IV-5 del 12/07/2023
 - **Famiglietti Angela Franca** nominata con lettera di incarico prot. n° 0003348/IV-5 del 12/07/2023
 - **Inglese Pasquale** nominato con lettera di incarico prot. n° 0003347/IV-5 del 12/07/2023
- VISTA** la Legge n. 208/2015 all'art. 1, comma 512, che, per la SOLA categoria merceologica relativa ai servizi e ai beni informatici, ha previsto l'obbligo di approvvigionarsi tramite gli strumenti di acquisto e di negoziazione messi a disposizione da Consip S.p.A.;
- VISTO** la legge 208/2015 all'art. 1 comma 516 che stabilisce l'obbligo di comunicazione ad ANAC e ad AGID esclusivamente laddove si acquistino beni informatici al di fuori delle centrali di committenza;
- CONSIDERATO** l'indagine conoscitiva informale di mercato svolta attraverso comparazione siti WEB, consultazione listini, consultazione albi fornitori, richiesta informale di preventivi sia su MEPA che fuori;
- CONSIDERATO** che predetta indagine conoscitiva relativa al servizio/fornitura che si intende acquisire ha consentito di individuare la ditta IN.FORMA.TI.KA. SRL P.IVA 01387750621 che propone in catalogo i beni e i servizi di necessità della scuola ;
- PRESO ATTO** che l'operatore economico oggetto della trattativa è attivo in tutte le aree merceologiche in cui ricadono i prodotti di interesse per la fornitura;
- VISTA** la determina a contrarre prot. n° 0004775/IV-5 del 25/09/2023 che costituisce la definizione e l'avvio della procedura di affidamento;
- VISTO** la trattativa diretta n° 3754975 del 25/09/2023;
- VISTO** l'offerta pervenuta n° OE_NG3754975 del 28/09/2023;
- PRESO ATTO** che l'offerta economica è congrua e rispondente con quanto nelle disponibilità della scuola;
- VISTO** la regolarità del DURC in corso di validità al momento del presente decreto;
- VISTO** l'assenza di annotazioni riservate sul sito Anac;

VISTO

la documentazione richiesta e ricevuta e in particolare:

- la dichiarazione presentata in merito alla consapevolezza della clausola risolutiva del contratto in relazione alla mancanza anche di uno solo dei requisiti previsti dall'art. 94 del Dlgs. 36/2023 e/o della non rispondenza di anche una sola delle autodichiarazioni presentate e/o di anche una sola delle clausole contrattuali esplicitamente indicate nella dichiarazione stessa
- la dichiarazione sullo stato della situazione occupazionale della ditta ai sensi dell'art. 47 della legge 108/2021 di conversione del cosiddetto "decreto semplificazioni"
- la dichiarazione sullo stato della situazione occupazionale della ditta ai sensi della legge 68/99 (disabilità)
- le dichiarazioni relative alla tracciabilità dei flussi finanziari
- la dichiarazione relativa al possesso dei requisiti di moralità art. 95-95, e ai requisiti tecnico/professionali ed economico/finanziari art. 96-97-98-100 del Dlgs. 36/2023 rilasciata sul modello telematico DGUE
- La dichiarazione resa in merito al "Titolare Effettivo" ai sensi del decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231 di attuazione della direttiva 2005/60/CE
- L'impegno a costituire garanzia definitiva ai sensi dell'art. 53-106 del Dlgs. 36/2023
- La dichiarazione in merito alle certificazioni DNSH e le relative schede compilate
- I certificati di iscrizione al registro RAEE dei produttori/distributore

VISTO

l'art. 17 comma 9 del Dlgs. 36/2023 che autorizza la pubblica amministrazione a dare esecuzione al contratto in urgenza annoverando tra le cause di urgenza anche la possibile perdita di fondi comunitari;

VISTO

le istanze di richiesta degli ulteriori documenti a riprova ai sensi dell'art. 94-95 del Dlgs. 36/2023 effettuata dal committente attraverso il sistema di qualificazione FVOE;

DETERMINA

Art. 1

Tutto quanto in premessa indicato fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si delibera l'affidamento diretto, a seguito di indagine conoscitiva di mercato svolta attraverso Trattativa Diretta, alla ditta **IN.FORMA.TI.KA. SRL P.IVA 01387750621** per la fornitura di dotazioni digitali, **come da allegato capitolato del progetto esecutivo.**

Art. 3

L'importo complessivo oggetto della spesa, desunto dai prezzi offerti dal fornitore, per l'acquisizione in affidamento diretto di cui all'Art. 2 è determinato in **€ 63.797,00** (sessantatremilasettecentonovantasette/00) al netto dell'IVA al 22% se dovuta.

La spesa sarà imputata, nel Programma Annuale, sull'Attività **A03/18** che presenta un'adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria.

Art. 4

Sulla base di quanto specificato all'articolo 53 del Dlgs. 36/2023 per gli affidamenti diretti di cui al comma 1 lettera b) dell'art. 50

È STATA RICHIESTA

- ***garanzia definitiva, pari al 5% dell'importo di aggiudicazione (al netto dell'IVA), in considerazione del mancato ottenimento di uno sconto congruo al valore definito (5%) per la garanzia definitiva***

Art. 5

Si approvano contestualmente alla presente gli atti relativi alla procedura stessa

Art. 6

Ai sensi dell'Art. 15 del Decreto legislativo. n. 36/2023 e dell'Art. 5 della Legge 7 Agosto 1990, n. 241 è stato individuato quale Responsabile Unico di Progetto il Dirigente Scolastico dott.ssa Maria Ullucci

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Maria Ullucci

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

DESCRIZIONE VOCE (MARCA/MODELLO/TIPO E OGNI ALTRA CARATTERISTICA ATTA AD INDIVIDUARE CON PRECISIONE IL MODELLO)	N
<p>Notebook 15,6 Full HD IPS - Acer TravelMate P2 - Intel Core I5 - 8 GB - 256 GB SSD - Windows Pro</p> <p>Display Dimensioni schermo:39,6 cm (15.6") Risoluzione del display:1920 x 1080 Pixel Touch screen:No Tipologia HD:Full HD Tipo di pannello:IPS</p> <p>Design Tipo di prodotto:Computer portatile Colore del prodotto:Nero Fattore di forma:Clamshell</p> <p>Caratteristiche speciali del processore Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX):No Tecnologia Intel® Virtualization (VT-x):Sì Opzioni incorporate disponibili:No Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT):Sì CPU configuration (max):1 Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d):Sì Tecnologia Intel® Trusted Execution:No Intel® Stable Image Platform Program (SIPP):No Idle States: Sì</p> <p>Software Sistema operativo incluso:Endless OS</p> <p>Tastiera tastiera retroilluminata:Sì Tastiera numerica:Sì</p> <p>Connettività Quantità di porte USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) di tipo A:3 Quantità di porte USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) di tipo C:1 Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45):1 Quantità porte HDMI:1 Quantità porte VGA (D-Sub):1 Jack combinato per microfono/auricolare:Sì</p> <p>Collegamento in rete Bluetooth:Sì Connessione di rete mobile:No Wi-Fi standard:Wi-Fi 6 (802.11ax) Standard Wi-Fi:Wi-Fi 6 (802.11ax) Collegamento ethernet LAN:Sì Velocità trasferimento Ethernet LAN:100,1000 Mbit/s Versione Bluetooth:5.0</p> <p>Audio Numero dei microfoni:2 Microfono incorporato:Sì</p> <p>Grafica</p>	32

<p>Scheda grafica integrata:Si Adattatore di scheda grafica separato:No Scheda grafica dedicata:Non disponibile Famiglia dell'adattatore della scheda grafica integrata:Intel Iris Xe Graphics Modello scheda grafica integrata:Intel Iris Xe Graphics</p> <p>Archiviazione Capacità totale di archiviazione:512 GB Supporto di memoria:SSD Capacità SSD totale:512 GB Numero di SSD installati:1 Capacità SSD:512 GB Interfaccia Solid State Drive (SSD):PCI Express Tipo drive ottico:No</p> <p>Memoria RAM installata:8 GB Tipo di RAM:DDR4-SDRAM Slot memoria:2x SO-DIMM</p> <p>Processore Produttore processore:Intel Famiglia processore:Intel® Core&TRADE; i5 Generazione del processore:Intel® Core&TRADE; i5 di undicesima generazione Modello del processore:i5-1135G7 Frequenza del processore:2,4 GHz Frequenza del processore turbo massima:4,2 GHz Numero di core del processore:4 Cache processore:8 MB Frequenza TDP-up configurabile:2,4 GHz TDP-up configurabile:28 W Frequenza di TDP-down configurabile:0,9 GHz TDP-down configurabile:12 W</p> <p>Dimensioni e peso Larghezza:363 mm Profondità:255 mm Altezza:19,9 mm</p> <p>Gestione energetica Adattatore dissipazione di potenza AC:45 W</p> <p>Batteria Tecnologia batteria:Ioni di Litio Numero di celle della batteria:3 Durata batteria:12 h</p>	
<p>Notebook con schermo WQXGA 120 Hz, NVIDIA® GeForce RTX™ 3060 e 3 anni di garanzia inclusi</p> <p>Sistema operativo Windows 11 Home</p> <p>PROCESSORE</p> <p>Linea di processore Processore Intel® Core™ i7 di dodicesima generazione</p> <p>Processore</p>	10

Intel® Core™ i7-12700H (fino a 4,7 GHz con tecnologia Intel® Turbo Boost, 24 MB di cache L3, 14 core, 20 thread)

Chipset

Intel® Integrated SoC

MEMORIA

Memoria, standard

16 GB di RAM DDR5-4800 MHz (2 x 8 GB)

Nota su memoria

Velocità di trasferimento dati fino a 4800 MT/s.

Layout memoria (slot e dimensioni)

2 x 8 GB

UNITÀ

Descrizione disco rigido

SSD PCIe® NVMe™ TLC M.2 da 1 TB

Unità ottica

Unità ottica non inclusa

Servizio cloud

25 GB di spazio di storage su Dropbox per 12 mesi

MULTIMEDIA E DISPOSITIVI DI INPUT

Caratteristiche audio

Audio by Bang & Olufsen

Quad Speakers

HP Audio Boost

Tastiera

Tastiera Natural Silver di dimensioni standard, con retroilluminazione

Dispositivo di puntamento

HP Imagepad con supporto gesti multi-touch

supporto touchpad di precisione

Sensori

Accelerometro

Sensore di temperatura a raggi infrarossi

Sensore di luce ambientale

PESI

Peso

2,38 kg

Peso della confezione

3,71 kg

ASPETTO

Colore prodotto

Alluminio Natural Silver

Design prodotto

Finitura sabbiata, anodizzata

DIMENSIONI

Dimensioni minime (L x P x A)

35,74 x 25,18 x 1,99 cm

Dimensioni della confezione (l x p x h)

6,9 x 59,8 x 34,5 cm

BATTERIA E ALIMENTAZIONE

Durata della batteria

Fino a 9 ore e 45 minuti

Tempo di ricarica della batteria

Supporta la tecnologia fast charge della batteria: circa il 50% in 30 minuti

Tipo di batteria

Ioni di litio a 6 celle polimeriche, 83 Wh

Tipo di alimentazione

Adattatore di alimentazione CA Smart 200 W

Peso batteria

310 g

SOFTWARE E APPLICAZIONI**Software incluso**

McAfee LiveSafe™

1 mese di prova gratuita di Adobe

Software preinstallato

Duet® per HP (30 giorni di prova gratuita)

ExpressVPN (prova gratuita di 30 giorni)

LastPass Premium (prova gratuita di 30 giorni)

App HP

HP Audio Switch

HP Support Assistant

HP Connection Optimizer

HP Command Center

HP QuickDrop

OMEN Gaming Hub

HP Display Control

HP Palette

HP Enhanced Lighting

Software – Produttività e finanza

1 mese di versione di prova per clienti Microsoft 365

GESTIONE DELLA SICUREZZA**Gestione sicurezza**

Tastiera All-in-One

supporto Trusted Platform Module (TPM firmware)

GARANZIA**Garanzia del produttore**

La garanzia limitata di 1 anno (1/1/0) comprende le parti e la manodopera per 1 anno.

Non comprende la riparazione presso la sede del cliente. I termini e le condizioni possono subire variazioni a seconda del Paese. Si applicano limitazioni ed esclusioni.

Servizio supporto incluso

3 anni di servizio ritiro e consegna HP per notebook con 2 anni di garanzia.

SPECIFICHE FOTOCAMERA**Webcam**

Fotocamera IR HP True Vision da 5MP con otturatore per fotocamera, riduzione del rumore temporale e microfoni digitali dual-array integrati

CONNETTIVITÀ E COMUNICAZIONI**Porte**

<p>2 Thunderbolt™ 4 con USB Type-C® con velocità di trasmissione di 40 Gbps (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge)</p> <p>1 USB Type-A con velocità di trasmissione di 10 Gbps (HP Sleep and Charge)</p> <p>1 USB Type-A con velocità di trasmissione di 10 Gbps</p> <p>1 Smart Pin CA</p> <p>1 HDMI 2.1</p> <p>1 jack combinato cuffie/microfono</p> <p>Wireless</p> <p>Scheda wireless Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) e Bluetooth® 5.3 (supporta velocità di trasferimento dati Gigabit)</p> <p>Slot di espansione</p> <p>1 lettore di schede supporti microSD</p> <p>Wireless - Nota</p> <p>MU-MIMO supportato</p> <p>tecnologia HP Dynamic Range</p> <p>HP Extended Range Wireless LAN</p> <p>SPECIFICHE DISPLAY</p> <p>Touchscreen</p> <p>No</p> <p>Schermo</p> <p>Diagonale da 40,6 cm (16"), WQXGA (2560 x 1600), 120 Hz, IPS, vetro edge-to-edge, micro-edge, bassa emissione di luce blu, 400 nit, 100% sRGB</p> <p>Senza flicker</p> <p>Sì</p> <p>Proporzioni</p> <p>16:10</p> <p>Rapporto schermo/corpo (senza altoparlanti)</p> <p>88.7%</p> <p>SOTTOSISTEMA GRAFICO</p> <p>Scheda grafica (dedicata)</p> <p>GPU laptop NVIDIA® GeForce RTX™ 3060 (6 GB di memoria GDDR6 dedicata)</p> <p>Scheda grafica - Nota</p> <p>Basato su architettura NVIDIA Ampere</p> <p>Scheda grafica integrata - Nota</p> <p>Le funzionalità della scheda grafica Intel® Iris® Xe richiedono che il sistema sia configurato con processori Intel® Core™ i5 o i7 e memoria Dual Channel. La scheda grafica Intel® Iris® Xe con processori Intel® Core™ i5 o i7 e memoria a canale singolo funziona solo come scheda grafica UHD Intel®.</p>	
<p>Carrello Carica Tablet e Notebook</p> <p>Stivaggio e ricarica fino a 36 Notebook o Tablet o misti</p> <p>Apertura dall'alto assistita da pistoni a gas</p> <p>Temporizzatore intuitivo con spia luminosa</p> <p>Griglie per ventilazione naturale</p> <p>Chiusura con serratura a doppio punto</p> <p>Vano inferiore per multiprese protetto con serratura</p> <p>Maniglie incassate e ruote di cui due bloccabili</p> <p>Interamente Made in Italy (linea LOOM)</p>	3
<p>Kit ecologia ed ambiente</p>	4

<p>Electricity Science Set Gli studenti potranno analizzare, osservare e sperimentare con mano alcuni dei principi fondamentali dell'Elettricità attraverso la costruzione di circuiti con resistenze in serie ed in parallelo, la conoscenza dei componenti elettronici di base, la misura tramite multimetro di corrente e tensione in un circuito elettrico e tanto altro.</p>	8																				
<p>Mechanics Science Set Gli studenti potranno analizzare, osservare e sperimentare con mano alcuni dei principi fondamentali della Meccanica classica attraverso lo studio delle leve, delle carrucole, delle molle, del piano inclinato e tanto altro. In dotazione nel kit viene fornita tutta la strumentazione necessaria insieme ad un manuale applicativo utile ad eseguire fino a 15 esperimenti.</p>	8																				
<p>PIATTAFORMA XR EDITOR-XR LIBRARY- XR PEDIA -XR TRAINING 750 Licenza per 3 anni 30 studenti 10 docenti. Licenza XREduLab CLASSROOM 3 anni per 30 studenti e 10 docenti. Comprende XR EDITOR;XR LIBRARY; XR PEDIA; XR TRAINING XRLABS non è solo un ambiente fisico, ma anche una piattaforma On Line, che offre diversi vantaggi e funzioni: -Permette a scuole, docenti e studenti di accedere per utilizzare i contenuti della XRlibrary e creare propri percorsi didattici (tour -virtuali, video 360, modelli 3D) con il software XReditor. -Consente di condividere a distanza contenuti tra diverse scuole, classi e utenti -Fornisce accesso alla XRpedia, con risorse educative in AR e VR selezionate e curate dalla rete</p>	6																				
<p>Sistema Mini QuboPro ECO 120W preamplificato, radiomicrofono e telecomando</p> <table border="1" data-bbox="165 1167 1332 1821"> <tr> <td>Potenza Totale</td> <td>100 Watt</td> </tr> <tr> <td>Risposta in Frequenza</td> <td>70Hz-20kHz</td> </tr> <tr> <td>Rapporto S/N</td> <td>≥ 85DB</td> </tr> <tr> <td>Tweeter</td> <td>2 Tweeter 1,5"</td> </tr> <tr> <td>Woofers</td> <td>2 Woofers da 4"</td> </tr> <tr> <td>Controlli sul cabinet</td> <td>Volume, Bassi, Acuti + Volume Mic Separato</td> </tr> <tr> <td>Ingressi</td> <td>Wireless BT, USB, SD, RCA Stereo</td> </tr> <tr> <td>Alimentazione</td> <td>220V</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni</td> <td>20x20x20 cm</td> </tr> <tr> <td>Altro</td> <td>Radiomicrofono incluso: AV.ICE1 (Gelato)</td> </tr> </table>	Potenza Totale	100 Watt	Risposta in Frequenza	70Hz-20kHz	Rapporto S/N	≥ 85DB	Tweeter	2 Tweeter 1,5"	Woofers	2 Woofers da 4"	Controlli sul cabinet	Volume, Bassi, Acuti + Volume Mic Separato	Ingressi	Wireless BT, USB, SD, RCA Stereo	Alimentazione	220V	Dimensioni	20x20x20 cm	Altro	Radiomicrofono incluso: AV.ICE1 (Gelato)	16
Potenza Totale	100 Watt																				
Risposta in Frequenza	70Hz-20kHz																				
Rapporto S/N	≥ 85DB																				
Tweeter	2 Tweeter 1,5"																				
Woofers	2 Woofers da 4"																				
Controlli sul cabinet	Volume, Bassi, Acuti + Volume Mic Separato																				
Ingressi	Wireless BT, USB, SD, RCA Stereo																				
Alimentazione	220V																				
Dimensioni	20x20x20 cm																				
Altro	Radiomicrofono incluso: AV.ICE1 (Gelato)																				
<p>Biblioteca Piattaforma Digitale Mlol Scuola Community + Pacchetto Audiolibri In Streaming - 3 anni MLOL Scuola è una piattaforma di prestito digitale per le scuole italiane di ogni ordine e grado e accessibile 24 ore al giorno, 7 giorni su 7. La più grande collezione di oggetti digitali per le biblioteche scolastiche disponibile oggi in Italia.</p>																					

<p>Per accedere ai contenuti MLOL Scuola è sufficiente iscriversi in una delle biblioteche scolastiche che offrono il servizio. Se ritieni il progetto interessante ma la tua scuola ancora non vi prende parte, puoi invitare il tuo dirigente a scoprire la nostra offerta completa per gli istituti scolastici.</p> <p>Su MLOL Scuola studenti, insegnanti e genitori possono prendere in prestito ebook dei maggiori editori e gruppi editoriali italiani italiani scegliendo da un catalogo di oltre 75.000 titoli; accedere a un'edicola internazionale con oltre 7.000 quotidiani e periodici; prendere in prestito o consultare online molte altre risorse commerciali (audiolibri, musica, ecc.) selezionate dalla scuola stessa a seconda delle proprie esigenze e disponibilità.</p> <p>Oltre a queste risorse commerciali, ogni utente MLOL Scuola può fruire di una collezione di oggetti digitali sempre accessibili, selezionati per la nostra biblioteca digitale aperta chiamata openMLOL. Oltre 2.000.000 risorse ad accesso libero: una selezione completamente gratuita di ebook, audiolibri, spartiti musicali, risorse audio e video, e-learning, mappe e molto altro ancora</p>	1
<p>Anna e Leon sperimentano con acqua e aria</p>	4
<p>Kit Valigia di ricarica con 6 Visori Meta Quest 2 - 128GB Composizione del kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero dispositivi Meta Quest 2 da 256gb: 6 • Coppie controller: 6 • Custodia di ricarica: custodia protettiva con ruote con alloggiamento per i visori 	3
<p>Thermodynamics Science Set Gli studenti potranno analizzare ed osservare da vicino molti dei principi fondamentali della Termodinamica grazie allo studio dei fenomeni di dilatazione dei diversi materiali presenti in natura, oltre alla valutazione della conducibilità termica e tanto altro ancora. In dotazione nel kit viene fornita tutta la strumentazione necessaria insieme ad un manuale applicativo utile ad eseguire fino a 15 esperimenti.</p>	8
<p>Biology Science Set Il presente kit ha l'obiettivo di studiare ed osservare la struttura cellulare di organismi viventi, oltre ad approfondire tecniche di analisi da laboratorio utili per l'identificazione del DNA. Per consentire la corretta esecuzione degli esperimenti verrà utilizzato un microscopio ottico.</p>	8
<p>Fotocamera/Action Camera a 360° Insta360 X3 Registrazione video cucita a 360 gradi Risoluzione di cucitura 5.7K (Video) Cuciture interne/esterne Cuciture interne Formato video 360 punti 5760 x 2880 a 24, 25, 30 fps 4096 x 2160 a 30, 60 fps Supporto per immagini fisse DNG 72 MP 18 MP Numero di lenti 2 Fotocamera per obiettivo Tipo di sensore Sensore CMOS da 1/2". Risoluzione del sensore effettiva: 48 Megapixel Ottica per lente</p>	

<p>Lunghezza focale 6,7 mm (lunghezza focale equivalente a 35 mm: 6,7 mm) Apertura massima f/1.9 Registrazione per obiettivo Formato video 4096 x 2160 a 24/25/30 fps (MP4) 3592 x 1320 a 24/25/30/50/60 fps (MP4) 2704 x 1520 a 24/25/30/50/60 fps (MP4) 1920 x 1080p a 24/25/30/50/60 fps (MP4) Registrazione Slot per supporti/scheda di memoria Slot singolo: microSD/microSDHC (UHS-I) [1 TB massimo / U3/V30 o più veloce consigliato] Microfono integrato Sì Canali Stereo Formato audio AAC Frequenza di campionamento AAC: 48,0 kHz Controllo dell'esposizione Sensibilità ISO da 100 a 3200 Schermo Tipo di display LCD touchscreen fisso Taglia 2,29" Caratteristiche Valutazione della profondità di impermeabilità 33,0' / 10,0 m (fotocamera) Grado di protezione IP IPX8 Wi-Fi Sì, Wi-Fi 5 (802.11ac) Filettatura di montaggio treppiede 1 x 1/4"-20 femmina (inferiore) Connettori di ingresso/uscita Uscite 1 x USB di tipo C Ingresso microfono tramite adattatore USB Jack per cuffie n Generale Pacco batteria ricaricabile agli ioni di litio, 1800 mAh Autonomia massima: 1,4 ore per carica Metodo di ricarica USB Adattatore di alimentazione Nessuno Dimensioni (L x A x P) 4,5 x 1,8 x 1,3" / 114 x 46 x 33,1 mm Peso 6,3 once / 180 g</p>	3
<p>Smart Class Inclusione Ripasso Recupero Smart Class Inclusione Ripasso e Recupero è una miniera di risorse, contenuti, materiali didattici ed esercizi organizzati all'interno delle diverse materie scolastiche. Con Smart Class Inclusione Ripasso Recupero studentesse e studenti potranno ripassare gli argomenti principali del programma e recuperare eventuali lacune. Una sezione specifica chiamata Inclusione raccoglie tutti i contenuti particolarmente indicati per i ragazzi con BES: lezioni semplificate, schede di ripasso e mappe visive, audiosintesi, video e audioripasso, contenuti interattivi per andare incontro ai diversi stili di apprendimento.</p>	1

<p>Learning Hub Risorse per la didattica attiva e laboratoriale Learning Hub è un ambiente digitale per la fruizione di risorse didattiche per l'apprendimento attivo e partecipativo: esperienze, laboratori e attività individuali, di gruppo, di classe, volte a consolidare conoscenze e competenze disciplinari, a sviluppare le competenze relazionali, comunicative e cognitive, e l'autoconsapevolezza delle proprie risorse personali ai fini anche di orientamento, motivazione, contrasto alla dispersione.</p> <p>Learning Hub offre un ambiente di apprendimento originale e innovativo, che propone modelli didattici di <i>Learning-by-doing</i> e <i>Project/Problem based learning</i> elaborati dai migliori esperti e formatori di Learning Academy.</p> <p>Studenti e studentesse possono accedere direttamente alle schede operative, per svolgere le assegnazioni in modo autonomo, sotto la supervisione del docente, che a sua volta trova in piattaforma guide specifiche per la pianificazione, la conduzione e la valutazione delle diverse tipologie di attività.</p> <p>Learning Hub è disponibile nella versione per Primo Ciclo (con risorse per le tre classi della Secondaria di primo grado, e alcuni contenuti anche per le classi quarta e quinta della Scuola primaria) e per Secondo Ciclo.</p> <p>Learning Hub si articola in tre sezioni tematiche per Primo e Secondo Ciclo: STEM, Competenze digitali e di Cittadinanza digitale, Sostenibilità e Cittadinanza globale, più una quarta dedicata all'Orientamento solo per la Scuola secondaria di primo grado.</p> <p>Alla piattaforma sono abbinate, in modo opzionale e con modalità da concordare, sessioni didattiche con formatori Sanoma specialisti dei diversi ambiti: STEM, Competenze digitali, Sostenibilità, Orientamento</p>	1
<p>Banco centrale struttura in tubolare colore alluminio diametro 28, piano in conglomerato ligneo spessore 20 con bordi in ABS, dimensioni l.40xh.71 con Ciabatta Elettrica con 12 Prese Universali ITA 10/16A e Schuko e 6 slot USB-A(4000W/16A), Multipresa verticale protezione sovratensione con 3 interruttori indipendenti.</p>	8
<p>Banco centrale struttura in tubolare colore alluminio diametro 28, piano in conglomerato ligneo spessore 20 con bordi in ABS, dimensioni l.40xh.76 con Ciabatta Elettrica con 12 Prese Universali ITA 10/16A e Schuko e 6 slot USB-A(4000W/16A), Multipresa verticale protezione sovratensione con 3 interruttori indipendenti.</p>	8