



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



IC DUCA D'AOSTA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

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

"Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori"

AZIONE 1 – NEXT GENERATION CLASSROOM –

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI

PROGETTO M4C1I3.2-2022-961-P-16219 CUP F14D22003250006 CIG A0054882B7

ALLEGATO TECNICO AL DISCIPLINARE DI RICHIESTA PREVENTIVO

Capitolato tecnico

Il seguente capitolato tecnico indica i requisiti minimi essenziali richiesti. Requisiti o prestazioni superiori a quelli richiesti non daranno alcun vantaggio ai fini dell'affidamento trattandosi di una procedura di richiesta di preventivo con criterio di valutazione al solo prezzo.

Tutti i prodotti di seguito indicati devono rispettare i requisiti minimi essenziali di cui al presente capitolato tecnico. In particolare, tutti i prodotti offerti dovranno:

- essere nuovi di fabbrica (non ricondizionati);
- possedere i seguenti requisiti di conformità, ove applicabili in relazione allo specifico prodotto offerto: i prodotti, in particolare, devono essere muniti dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. Ciascun fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti offerti alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori, come meglio di seguito declinato. A tal fine, i prodotti devono almeno:
 - rispettare i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva EMC 2014/30/UE e s.m.i. recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 80/2016 e s.m.i.;
 - essere conformi alla direttiva 2011/65/EU (RoHS II), recepita con D.Lgs. 27/2014 e s.m.i.;
 - essere conformi al Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento europeo e



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



del Consiglio e s.m.i. concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);

- essere conformi al D.Lgs. 15/2011 e s.m.i., che recepisce la direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia;
- essere conformi al D. Lgs. 188/2008 e s.m.i., che recepisce la direttiva 2006/66/CE e s.m.i. concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



I prodotti, oggetto della presente procedura di affidamento finanziata con risorse PNRR, devono altresì rispettare i vincoli DNSH descritti nell'avviso di indagine di mercato all'art. 7 – Rispetto del principio DNSH (Do No Significant Harm), in conformità a quanto riportato nella "Scheda n. 3 - Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche" della Circolare RGS n. 33/2022.

N. 87 (ottantasette) Notebook con Windows 11

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

PROCESSORE

- Tecnologia del processore Ryzen 3
- Modello del processore Ryzen 3 3250U
- Produttore del processore AMD
- Velocità standard del processore 2,6 GHz

RAM

- RAM 8 GB
- RAM Massima 32 GB
- Banchi RAM Totali 2
- Banchi RAM Liberi 1
- Frequenza 2.400 MHz
- Tecnologia della RAM DDR4
- Tipologia della RAM SDRAM
- Moduli della RAM SO-DIMM
- RAM ECC No

MEMORIA DI MASSA

- Dimensione Dischi 256 GB
- Tipo Supporto 1 SSD (Solid State Drive)
- Interfaccia Supporto 1 SSD M.2 NVMe PCIe
- Dimensione Supporto 1 256 gb

GRAFICA

- Grafica Integrata Sì
- Produttore della scheda grafica AMD
- Modello della scheda grafica Radeon
- Memoria Dedicata 0 mb
- Risoluzione Massima su Monitor Esterno (Larghezza) 1.920 Px



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



- Risoluzione Massima su Monitor Esterno (Altezza) 1.080 Px

WEBCAM

- Webcam integrata Sì
- Risoluzione Webcam HD 720p

MONITOR

- Display 15,6 "
- Tecnologia del monitor LCD Ultra Wide View Angle (UWVA)
- Risoluzione (Sigla) Full HD (1920x1080)
- Tipologia del monitor Opaco
- Luminosità 250 nit

SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE

- Versione S.O. Professional
- S.O. Windows 11
- Bit S.O. 64

N. 3 (tre) Carrelli di ricarica per notebook Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Tipo di alloggiamento:	iPad, Tablet, Netbook, Notebook
N. di alloggiamenti per carrello:	36
Alloggiamenti estraibili:	Sì
Dimens. alloggiamento (l x a x p):	35 x 430 x 284 mm
Dimensioni totali (l x p x a):	600 x 670 x 1150 mm
Sistema di alimentazione:	Prese elettriche
N. di multiprese:	4
Power Manager:	Sì
Timer:	Sì
Sistema di ventilazione:	2 ventole
Ruote:	Sì
Peso:	Circa 100 kg
Materiale:	Acciaio
Accessori in dotazione:	Manuale utente, certificato di garanzia, chiavi di sicurezza - Cavo di alimentazione: 3,8 mt.



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N. 27 (ventisette) Monitor interattivo 65" Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Vetro	Temperato, spessore 4 mm, antiriflesso, durezza 7 Mohs
Display 16:9	IPS TFT LCD con retroilluminazione LED
Area attiva	65"
Angolo di visione	178°/178°
Durata media	75000 ore
Dimensioni (mm)	1490,6 x 904,8 x 88,95
Dimensioni VESA (mm)	500 x 400
Dimensioni display (mm)	1428,48 x 803,52
Risoluzione	4K (3840 x 2160) / 60Hz
Contrasto	6000:1
Luminosità	550 cd/mq
Colori	1,07 Billion
Tecnologia touch	Infrarossi
Tempo di risposta	3 ms
Precisione puntamento	< 1 mm
Player Android integrato	Android 11.0 multilingua CPU A55x4 - 1.9Ghz GPU Mali G52MP2 DDR4 4GB + EMCC 32GB (espandibile). Possibilità di aggiornamento ad Android 13
Wireless	Wireless Built-in 802.11 a/b/g/n/ac/ax Wifi 6 - hotspot 2.4/5GHz - Bluetooth 5.0
Punti touch	40
Uscita USB Touch	1 x tipo B frontale, 1 x tipo B posteriore
Ingresso USB	2x USB 3.0 posteriore, 1x USB 2.0 posteriore, 3 x USB 3.0 frontale (per Android e PC integrato), 1 x USB tipo C frontale, 1 x usb tipo C posteriore
Ingresso HDMI	1 frontale + 2 posteriori
Ingresso VGA	



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Ingresso audio PC/DP/AV/LAN/MIC	1/1/1/1/1
Uscita HDMI	1
Uscita AV	1
Uscita SPDIF	1
Uscita cuffie	1
Uscita LAN	1
Porta RS-232C	1
Lettore schede TF e microSD	Si
Casse integrate	20W x 2
Accessori in dotazione	Cavo d'alimentazione, 2 penne, telecomando, cavo HDMI, cavo USB per touch
Peso	42 kg
PC OPS integrato opzionale	Processore Intel Core i5/i7 con 4/8/16 GB RAM, 128/256/512 GB SSD, WiFi, LAN, 2x USB 3.0, 4 x USB 2.0, uscita HDMI, uscita VGA, uscita cuffie, ingresso microfono, Windows 10 Pro
Funzionalità aggiuntive	Sensore ambientale per la regolazione automatica della luminosità, Miracast, Hotspot WiFi, Bluetooth
App incluse:	Player Audio/Video - Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft - Mirroring app per condivisione/duplicazione contenuti da device (iOS/Android/Windows) su monitor - App per creazione note con appunti e disegni - WebBrowser app per navigazione web - WhiteBoard App per scrivere, annotare, disegnare su qualsiasi contenuto

N. 75 (settantacinque) Licenza laboratorio di lingua Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Principali caratteristiche SmartMedia Pro

LINGUISTICA

WINDOWS



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Osservazione dei dispositivi studente in tempo reale	V
Controllo dei dispositivi studente in tempo reale	V
Riavvio e arresto dei dispositivi studente	V
Diffusione dello schermo insegnante alla classe	V
Mostrare lo schermo di uno studente alla classe	V
Gestione dei gruppi	V
Invio messaggi di testo agli studenti	V
Distribuzione file agli studenti	V
Raccogliere file dagli studenti	V
Funzione silenzio (bloccare i dispositivi studente)	V
Chat vocale con uno studente	V
Diffusione voce insegnante alla classe	V
Creazione e gestione di quiz istantanei/sondaggi	V
Passaggio gessetto	V
Registro di classe e presenze	V
Trasmissione filmato (mpg, dat, mp3, mpv, vob, avi, rm, rmvb, asf, wmv, wma, m2v, mpeg, mp4, mov)	V
Diffusione sorgenti esterne	V
Lancia applicazione sui dispositivi studente	V
Insegnamento di gruppo	V
Chat di gruppo	V



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Creazione e gestione di quiz con report (risposta singola/risposta multipla, vero/falso, frisposta aperta)	V
Creazione Foglio risposte per test a punteggio e visualizzare statistiche	V
Blocco porte USB degli studenti e lettore CD	V
Blocco applicazioni studente	V
Blocco siti web studenti	V
Blocco stampante agli studenti	V
Ascolto voce studenti	V
Laboratorio linguistico (modulo AAC)	V
Importazione ed esportazione in formato IWB di file condivisi	V
Alzata di mano	V
Invio messaggi all'insegnante	V
Invio file all'insegnante	V
N. 3 (tre) Pavimento interattivo Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime	
Dispositivo All-in-one per pavimento interattivo ● Proiettore (Formato 16:10, Risoluzione 1280x800, 3200 lumen, contrasto 13000:1) ● Dimensioni proiettore (AxLxP) 330 x 310 x 205 mm ● Dispositivo integrato con pacchetto software EVO (in inglese) ● Sensori di movimento ● Staffa da soffitto regolabile 350-450 mm ● 2 Telecomandi ● Cavo di alimentazione 1.5 metri ● Audio 2x 15W ● Power supply 110-240V / Massimo consumo: 375 Watt ● Peso: 8,3 kg ● Garanzia 24 mesi on-center ● Connessioni: 1x USB-3.0, LAN connector (RJ-45), Wi-Fi module (AC/B/G/N) con antenne	



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Pacchetto software con 96 games + 4 quiz:

- Start: Fish, Jellyfish Run, Leaves, Football, Super Tennis, Colorful Piano, Stars, Planets, Ant, Two Kingdom. Fun I: Bursting Balloons, Cannon, Candy, Rockets, Karate, Blacksmith, Pizza Master, Crystal Cave, Billiards, Golf Fun II: Planetoids, Moon Walk, Mission to Mars, Diver, Musketeer, Sledge, Spheres, Bananas, Windmill, Turtle. Fun III: Termites, Bomb Disposal Robot, Collect Coins, Pearl Catchers, Cookies, Sting, Shooting, Hippo, Spitter, Torpedoes. Fun IV: Manipulator, Catapult, Pyramid, Construction, Bowling, Kaleidoscope, Whale, Cacti, Seeds, Tank. Fun mini: Elephant and Sugar, Seal and Fishes, Fruit Basket, Painting, Swing, Frog, Bee, Penguin, Dino Eggs, Lemurs. Early Education: Trace Tracker, Instruments, Mushrooming, Forest Path, Happy Board, Happy Puzzle, Happy Faces, Flowers, Letters, Pebbles, Around the World. Multiplayers Games: Crane, The Mole, Collectors, Aces of The Skies, Paintball, Sharks, Fruit-Eaters, Crossbows, Satellites, Chameleons, Shooting Goals, Rebound. Vertical Games: Tronic, Flipper, Cosmic Waste, Water Pistol, Robot, Rally, Croissants, Super Ball. Ecology: Waste, Eco-Patrol, Bathyscaphe, Pelican, Wind Energy. Quizzes: Carousel of Questions, Ships, Football, Associations.

N. 3 (tre) Ebook reader 6"

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

- Schermo: Touchscreen
- Carta E Ink da 6", 300 ppi, simile alla carta stampata
- Memoria: 8 GB di memoria integrata, in grado di contenere fino a 6.000 eBook
- Luce frontale: ComfortLight PRO che riduce l'esposizione alla luce blu per una lettura al buio più comoda
- Personalizzabilità: TypeGenius: 11 stili e oltre 40 dimensioni per i caratteri
- Formati supportati: 14 formati di file nativamente supportati (EPUB, EPUB3, PDF, MOBI, JPEG, GIF, PNG, BMP, TIFF, TXT, HTML, RTF, CBZ, CBR)
- Connettività: Wi-Fi 802.11 b/g/n, Micro USB
- Lunga durata della batteria
- Lingue: Inglese, francese, tedesco, spagnolo, olandese, italiano, portoghese brasiliano, portoghese, giapponese, turco
- Contenuti assenti da pubblicità e interruzioni
- Dimensioni: 159,6 x 110 x 8,35 mm
- Peso: 166 g



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



IC DUCA D'AOSTA

N. 1 (uno) Workstation

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

PROCESSORE

- Tecnologia del processore Intel Core i7
- Modello del processore i7-13700
- Produttore del processore Intel
- Velocità standard del processore 2,1 ghz
- Numero Processori Inclusi 1
- Numero Processori Max 1
- Velocità massima del processore 5,1

RAM

- RAM Installata 32 gb
- RAM Massima 128 gb
- Tipologia della RAM UDIMM
- Banchi RAM Totali 4
- Banchi RAM Liberi 2
- Frequenza 4.800 ghz
- Tecnologia della RAM DDR5
- Dual Channel No
- RAM ECC No

MEMORIA DI MASSA

- Dimensione Totale Supporti 512 GB
- Tipo Supporto 1 M.2 SSD
- Dimensione Supporto 1 512 gb
- Interfaccia Supporto 1 M.2 PCIe NVMe
- Velocità Supporto 1 0 rpm
- Tipologia Controller M.2
- Numero Supporti 1
- Numero massimo di supporti installabili 5

GRAFICA

- Modello Scheda 1 Nvidia RTX A2000
- Memoria Dedicata Scheda 1 6 GB
- Risoluzione Massima (Larghezza) Scheda 1 7.680 px
- Risoluzione Massima (Altezza) Scheda 1 4.320 px
- Produttore Scheda 1 HP



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE

- Versione Sistema Operativo Professional
- Sistema Operativo Windows 11
- Bit Sistema Operativo 64

GENERALE

- Form Factor Micro Tower
- Colore primario Nero
- Altoparlanti No
- Bluetooth No
- Dotazione Hardware
 - Controller integrato per RAID 0 e 1 su SATA e M.2 NVMe
- Tastiera USB
- Mouse USB
- Layout Tastiera Italiano

N. 2 (due) Display 27"

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

SCHERMO

- Lunghezza diagonale (pollici) 27 "
- Rapporto d'aspetto 16:9
- Touch Screen No
- Tecnologia pannello IPS (In-Plane Switching)
- Risoluzione massima orizzontale 1.920 px
- Luminosità 250 cd/m²
- Risoluzione massima verticale 1.080 px
- Frequenza ottimale 100 HZ
- Tempo di risposta 4 ms
- Dot pitch 0,31 mm
- Frequenza massima 100 HZ
- Angolo di visione orizzontale 178 °
- Angolo di visione verticale 178 °
- Contrasto dinamico 100.000.000 :1



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



CONNESSIONI

- Nr. porte HDMI 1
- Nr. porte DisplayPort 1
- Nr. porte DVI 0
- Nr. porte VGA 1
- Porta USB 3.1 - Type C No
- Nr. porte USB 0
- Nr. porte Ethernet 0

AUDIO

- Multimediale Sì
- Nr. altoparlanti 2
- Potenza 2 W

GENERALE

- Regolazione Altezza No
- Funzione Pivot No
- Colore principale Nero
- Alimentatore INTERNO
- Piano girevole No
- Inclinazione range (da) -5 °
- Inclinazione range (a) 25 °
- Webcam Integrata No
- Contenuto della confezione
- Cavo HDMI

DIMENSIONI

- Larghezza 61,43 Cm
- Altezza 45,5 Cm
- Profondità 22,46 Cm
- Peso 5,6 Kg

N. 1 (uno) Licenza di software montaggio video
Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Power Director CyberLynk (licenza perpetua)



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"
Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino
Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2
Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740
e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N. 1 (uno) Videocamera

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Peso

Circa 1020 g (con copriobiettivo e oculare)

Dimensioni (L x A x P)

121,0 x 104,0 x 274,5 mm (con gli accessori (copriobiettivo, oculare grande), cinghia esclusa, parti sporgenti incluse)

Alimentazione

Ingresso DC: 8,4 V

Batteria: 7,4 V

Consumo

Circa 6,5 W (durante la registrazione con viewfinder e in formato XAVC QFHD 2160/30p 60 Mbps)

Circa 6,9 W (durante la registrazione con LCD e in formato XAVC QFHD 2160/30p 60 Mbps)

Temperatura di esercizio

Da 0°C a 40°C

Tempo operativo batteria

Circa 140 min. con batteria NP-FV70A (in modalità di registrazione con LCD, in formato XAVC QFHD 2160/30p, 60 Mbps)

Circa 265 min. con batteria NP-FV70A (durante la riproduzione con LCD, in formato XAVC QFHD 2160/30p, 60 Mbps)

Formato di registrazione (Video)

XAVC QFHD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 profilo Long

XAVC HD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:2 profilo Long

Proxy XAVC: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 profilo Long

MPEG HD422 (richiede CBKZ-SLMP): MPEG-2 422P@HL 4:2:2 profilo Long

MPEG HD420 (richiede CBKZ-SLMP): MPEG-2 MP@HL 4:2:0 profilo Long

Proxy MPEG HD (richiede CBKZ-SLMP): MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 profilo Long

AVCHD: Compatibile con formato MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD 2.0

Formato di registrazione (Audio)

XAVC QFHD: PCM lineare a 2 canali, 24 bit, 48 kHz

XAVC HD: PCM lineare a 2 canali, 24 bit, 48 kHz

Proxy XAVC: AAC-LC a 2 canali, 16 bit, 48 kHz

MPEG HD422 (richiede CBKZ-SLMP): PCM lineare a 2 canali, 24 bit, 48 kHz

MPEG HD420 (richiede CBKZ-SLMP): PCM lineare a 2 canali, 16 bit, 48 kHz



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Proxy MPEG HD (richiede CBKZ-SLMP): AAC-LC a 2 canali, 16 bit, 48 kHz
AVCHD: PCM lineare a 2 canali, 16 bit, 48kHz / Dolby Digital a 2 canali, 16 bit, 48 kHz

Frame rate di registrazione

XAVC QFHD (3840 x 2160) a 29.97p, 25p, 23.98p, 100 Mbps/60 Mbps

XAVC HD (1920 x 1080) a 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 50 Mbps/35 Mbps

XAVC HD (1920 x 1080) a 59.94i, 50i, 50 Mbps/35 Mbps/25 Mbps

XAVC HD (1280 x 720) a 59.94p, 50p, 50 Mbps

Proxy XAVC (1280 x 720) a 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 9 Mbps

Proxy XAVC (640 x 360) a 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 3 Mbps

MPEG HD422 (1920 x 1080) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p, 50 Mbps

MPEG HD422 (1280 x 720) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94p, 50p, 50 Mbps

MPEG HD420 (1920 x 1080) a 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p, modalità HQ (35 Mbps)

MPEG HD420 (1440 x 1080) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94i, 50i, modalità HQ (35 Mbps)

MPEG HD420 (1280 x 720) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94p, 50p, modalità HQ (35 Mbps)

Proxy MPEG HD (1280 x 720) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 9 Mbps

Proxy MPEG HD (640 x 360) (richiede CBKZ-SLMP) a 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 3 Mbps

AVCHD (1920 x 1080) a 59.94p, 50p, modalità PS (28 Mbps)

AVCHD (1920 x 1080) a 59.94i/50i, modalità FX (24 Mbps) modalità FH (17 Mbps)

AVCHD (1920 x 1080) a 29.97p, 25p, 23.98p, modalità FX (24 Mbps)

AVCHD (1440 x 1080) a 59.94i, 50i modalità LP (5 Mbps)

AVCHD (1280 x 720) a 59.94p, 50p, modalità HQ (9 Mbps)

Durata di registrazione/riproduzione

XAVC QFHD a LPCM a 2 canali, 100 Mbps

Circa 65 min. con memory card da 64 GB

XAVC QFHD a LPCM a 2 canali, 60 Mbps

Circa 100 min. con memory card da 64 GB

XAVC HD a LPCM a 2 canali 50 Mbps

Circa 120 min. con memory card da 64 GB

XAVC HD a LPCM a 2 canali 35 Mbps

Circa 170 min. con memory card da 64 GB

XAVC HD a LPCM a 2 canali 25 Mbps

Circa 220 min. con memory card da 64 GB

MPEG HD422 (richiede CBKZ-SLMP) a LPCM a 2 canali 50 Mbps

Circa 110 min. con memory card da 64 GB

MPEG HD420 (richiede CBKZ-SLMP) a LPCM a 2 canali modalità HQ

Circa 170 min. con memory card da 64 GB

AVCHD a LPCM a 2 canali, modalità PS

Circa 305 min. con memory card da 64 GB



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



AVCHD a LPCM a 2 canali, modalità FX
Circa 360 min. con memory card da 64 GB

Tempo di registrazione/riproduzione (continuata)

AVCHD a LPCM a 2 canali, modalità FH
Circa 495 min. con memory card da 64 GB

AVCHD a LPCM a 2 canali, modalità HQ
Circa 880 min. con memory card da 64 GB

AVCHD a LPCM a 2 canali, modalità LP
Circa 1540 min. con memory card da 64 GB

Ottica

Montaggio obiettivo

Fissa

Rapporto zoom

12x (ottico), servoassistito

Lunghezza focale

f=9,3 - 111,6 mm

equivalente a f=29,0 - 348,0 mm su obiettivi 35 mm (16:9)

equivalente a f=32,8 - 393,6 mm su obiettivi 35 mm (3:2)

Diaframma

F2.8 - F4.5

selezione auto/manuale

Messa a fuoco

AF / MF selezionabile

da 10 mm a ∞ (Wide)

da 1.000 mm a ∞ (Tele)

Stabilizzatore dell'immagine

ON/OFF selezionabile, movimento dell'ottica

Diametro del filtro

M62 mm

Sezione telecamera

Sensore

Sensore CMOS Exmor RS tipo 1 (13,2 mm - 8,8 mm) retroilluminato

Elementi effettivi dell'immagine

Circa 14,2 milioni di pixel (16:9)/Circa 12,0 milioni di pixel (3:2)



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Filtri ottici integrati

OFF: Trasparente, 1: 1/4 ND, 2: 1/16 ND, 3: 1/64ND

Illuminazione minima

Standard [60i] 3 lux (velocità dell'otturatore 1/60, guadagno 33 dB)

Standard [50i] 3 lux (velocità dell'otturatore 1/50, guadagno 33 dB)

LowLux [60i] 1,7 lux (velocità dell'otturatore 1/30, guadagno 33 dB)

LowLux [50i] 1,7 lux (velocità dell'otturatore 1/25, guadagno 33 dB)

Velocità dell'otturatore

[60i]: 1/8 - 1/10.000

(1/6 - 1/10.000 quando si effettuano riprese a 24p)

[50i]: 1/6 - 1/10.000

Bilanciamento del bianco

Preimpostazione (per interni: 3.200.000, per esterni: 5.600.000±7 intervalli, impostazione del range di temperatura del colore: 2.300-15.000.000)

One-push A, B, Auto selezionabile

Guadagno

-3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33 dB, AGC

streaming

Protocollo

AVC / RTMP / RTMPS

1280 x 720 a 3 Mbps

640 x 360 a 1 Mbps

Ingresso/uscita

Ingresso audio

XLR 3 pin (femmina) (x 2), line/mic/mic +48 V selezionabile

Uscita video

Integrato in un jack USB Multi/Micro (x1), composito 1.0 Vp-p, 75Ω

Uscita audio

Integrato in un jack USB Multi/Micro

Uscita SDI

BNC (x1), 3G/HD/SD

Standard SMPTE 424M/292M/259M



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



IC DUCA D'AOSTA

USB

Jack USB Multi/Micro (x1)

Uscita cuffie

Mini jack stereo (x1)

Uscita altoparlante

Mono

Ingresso DC

Jack DC

Remoto

Integrato in un jack USB Multi/Micro

Mini jack stereo (ø 2,5 mm)

Uscita HDMI

Tipo A (x1)

Monitoraggio

Viewfinder

OLED da 1 cm (0,39")

circa 2.36 milioni di punti

LCD

8,8 cm (3,5")

circa 1,56 milioni di punti

Microfono incorporato

Microfono a condensatore electret stereo omnidirezionale

Supporti di memorizzazione

Tipologia

Memory Stick Pro Duo™ e compatibilità con SD/SDHC/SDXC x1, SD/SDHC/SDXC x1

Wi-Fi/NFC

Formato supportato

IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

Banda di frequenza

Larghezza di banda 2,4 GHz

Larghezza di banda 5,2/5,3/5,6/5,8 GHz*

* A seconda delle normative nazionali/regionali



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Sicurezza

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

NFC

Conformità tag NFC Forum tipo 3

Accessori in dotazione

Unità XLR

Copriobiettivo

Oculare grande

Accessorio kit a pedale

Cavo USB

Batteria ricaricabile (NP-FV70A)

Adattatore AC (AC-L200D)

Cavo di alimentazione (cavo di rete)

Remote Commander wireless (RMT-845)

Batteria al litio (CR2025 per Remote Commander wireless), preinstallata sul Remote Commander wireless

Istruzioni per l'uso

CD-ROM "Manuali per il camcorder su memoria allo stato solido" (1)

Garanzia

N. 1 (uno) Treppiede Videocamera

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Peso	3 kg
Massima Altezza	173 cm
Lunghezza da chiuso	72 cm
Tipo di Testa	Testa a 3 vie
Portata di Sicurezza UNI/PdR 105:2021	12 kg
Massima Altezza (Colonna Centrale Retratta)	148 cm
Diametro della Base	60 mm
Livella a bolla	3
Borsa di trasporto inclusa	none
Colonna Centrale	Rapido
Upper Disc Diameter	60 mm
Colore	Nero
Sezioni Gamba	3
Attacco superiore	Vite da 1/4"



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N. 1 (uno) Treppiede Smartphone

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

- Utilizzo da solo come stick per selfie o treppiede
- Utilizzabile per selfie, trasmissioni in diretta, video di YouTube, foto di gruppo.
- Peso: 580 g Altezza piegata 47 cm
- Materiali: lega di alluminio e plastica resistente
- Estensibile fino a 172 cm e come selfie stick fino a 165 cm
- Rotazione della testa di 360 ° rotazione del collo di 180 °
- Telecomando
- Vite 1/4 internazionale utile per l'ancoraggio alla maggior parte delle fotocamere digitali, fotocamere sportive, webcam e videocamere
- Supporto per telefono compatibile con la maggior parte degli smartphone

N. 1 (uno) Set luci per ripresa video in ambiente chiuso

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

- (4) Light Stand 200 cm
- (2) Supporto Staffa per Lampadina Singola
- (4) 45W Bulbo CFL Luce Naturale
- (2) 84cm Ombrello
- (2) 60x60cm Softbox
- (1) 1.8x2.8m Fondale in Mussola (Nero/Bianco/Verde)
- (6) Clip per Fondale
- (1) Sistema di Supporto per Sfondo 2.6x3m
- (1) Borsone per Sistema di Supporto
- (1) Borsone per Kit di Illuminazione
- (4) Cavalletto 200cm: con la base robusta e sicura a 3 piedi
- (2) Supporto Staffa per Lampadina Singola: per montare una lampadina e un ombrello sul cavalletto per l'illuminazione.
- (2) Ombrello Bianco Traslucido 84cm
- (4) 45W Bulbo CFL Luce Naturale
- (2) Softbox 60x60cm con attacco E27 utile a fissare un faro luminoso, una lampadina fluorescente o un slave flash per provvedere illuminazione.
- (1) 2.6x3m Sistema di Supporto per Sfondo: questa combinazione è ideale per televisione, riproduzioni video e fotografia digitale

N. 1 (uno) Scheda audio professionale con software

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Analogue Inputs

Connectors:

XLR "Combo" type: Mic/Line/Inst (Inputs 1-2) on front panel



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



IC DUCA D'AOSTA

Mic/Line switching: Automatic

Line/Instrument switching:

2 x front panel switches or via Focusrite Control

Phantom power:

Shared 48 V phantom power switch for inputs 1 & 2

(XLR connections only)

AIR function:

Front panel switch or via Focusrite Control

Analogue Outputs

Balanced outputs:

2 x 1/4" TRS jacks on rear panel

Stereo headphone output:

1/4" TRS jack on front panel

Main output level control

On front panel

Headphones level control

On front panel

Other I/O

USB 1 x USB 2.0 Type C connector

Weight and Dimensions

W x H x D 175 mm x 47.5 mm x 99 mm

Weight 470 g

Software incluso

- Software Ableton Live Lite music making
- Pro Tools First Focusrite Creative Pack
- 3x Mesi di abbonamento gratis a Splice Sounds con un nuovo account Splice
- Focusrite Red 2 & Red 3 Plug-In Suitev
- 1x Virtual instrument a scelta tra 4 della XLN Audio Addictive Keys
- Softube Time & Tone Bundle
- Accesso a Focusrite Plug-in Collective



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N. 1(uno) Monitor display 98"

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

Vetro	Temperato, spessore 4 mm, antiriflesso, durezza 7 Mohs
Display 16:9	IPS TFT LCD con retroilluminazione LED
Area attiva	98"
Angolo di visione	178°/178°
Durata media	75000 ore
Dimensioni (mm)	1490,6 x 904,8 x 88,95
Dimensioni VESA (mm)	500 x 400
Dimensioni display (mm)	1428,48 x 803,52
Risoluzione	4K (3840 x 2160) / 60Hz
Contrasto	6000:1
Luminosità	550 cd/mq
Colori	1,07 Billion
Tecnologia touch	Infrarossi
Tempo di risposta	3 ms
Precisione puntamento	< 1 mm
Player Android integrato	Android 11.0 multilingua CPU A55x4 - 1.9Ghz GPU Mali G52MP2 DDR4 4GB + EMCC 32GB (espandibile). Possibilità di aggiornamento ad Android 13
Wireless	Wireless Built-in 802.11 a/b/g/n/ac/ax Wifi 6 - hotspot 2.4/5GHz - Bluetooth 5.0
Punti touch	40
Uscita USB Touch	1 x tipo B frontale, 1 x tipo B posteriore
Ingresso USB	2x USB 3.0 posteriore, 1x USB 2.0 posteriore, 3 x USB 3.0 frontale (per Android e PC integrato), 1 x USB tipo C frontale, 1 x usb tipo C posteriore
Ingresso HDMI	1 frontale + 2 posteriori
Ingresso VGA	



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



IC DUCA D'AOSTA

Ingresso audio PC	1
Ingresso DP	1
Ingresso AV	1
Ingresso YPbPr/YCbCr	1
Ingresso LAN	1
Ingresso microfono	1
Uscita HDMI	1
Uscita AV	1
Uscita SPDIF	1
Uscita cuffie	1
Uscita LAN	1
Porta RS-232C	1
Lettore schede TF e microSD	Si
Casse integrate	20W x 2
Accessori in dotazione	avo d'alimentazione, 2 penne, telecomando, cavo HDMI, cavo USB per touch
Peso	135 kg
PC OPS integrato opzionale	Processore Intel Core i5/i7 con 4/8/16 GB RAM, 128/256/512 GB SSD, WiFi, LAN, 2x USB 3.0, 4 x USB 2.0, uscita HDMI, uscita VGA, uscita cuffie, ingresso microfono, Windows 10 Pro
Funzionalità aggiuntive	Sensore ambientale per la regolazione automatica della luminosità, Miracast, Hotspot WiFi, Bluetooth
App incluse:	Player Audio/Video - Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft - Mirroring app per condivisione/duplicazione contenuti da device (iOS/Android/Windows) su monitor - App per creazione note con appunti e disegni - WebBrowser app per navigazione web - WhiteBoard App per scrivere, annotare, disegnare su qualsiasi contenuto



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N. 1(uno) Impianto audio

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

N° 1 amplificatore

Amplificatore in Classe D 4x80/150W 8/4 ohm

- Funzionamento anche a ponte 2x300W/8ohm
- - Raffreddamento senza ventola
- - Ingressi Combo bilanciati XLR/Jack 6,3
- - Uscite Speakon e Morsetti - Protezioni varie
- Dimensioni: 482x44x330 mm - Peso: 5,2 kg

N° 2 Diffusore acustico

- Colonna sonora Top Quality 2 vie 80W 8 ohm e 100V
- 4 x Woofer da 2,5" e 1 x Dome Tweeter con cupola in alluminio
- Trasformatore per Linea 100V: prese a 20/10/5W
- Risposta in Frequenza: 150-15kHz - Sensibilità: 93dB-1W/1m
- Staffe di fissaggio regolabili

N° 1 Mixer

- Preamplificatore Mixer 8 canali a 2 Zone assegnabili
- Ingressi: 6 Micro/Line - Mic bilanciati XLR - Line con Jack 6,3
- - Ingressi Mic 1-2 con Phantom e Priority - Input Priority
- - 4 Linee con RCA/Jack 6,3 - Controllo Toni 3 bande - PFL
- Uscite: Master 1/2 bilanciati XLR con Insert - SUB out - Rec - Link Out

N° 1 Ricevitore doppio ACT 12 canali 2.4GHz con antenne spostabili

- - Funzione ACT per sintonizzare ricevitore/trasmittitore automaticamente
- - FHSS Sistema che cambia automaticamente ogni 0,1ms la frequenza
- per evitare eventuali disturbi da Wi-Fi od altro
- - 12 canali preset - Uscite Audio bilanciate regolabili da -10 a +20dB
- o 2x Mix sbilanciati - Fissaggio a rack 19"

N° 2 microfono a impugnatura

- Trasmettitore impugnatura 2.4GHz
- - LED a livelli che indica lo stato di carica batteria
- - Capsula a condensatore. Sensibilità regolabile 0 -6 dB



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"
Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino
Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2
Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740
e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



- - Alimentazione: Batteria ricaricabile litio MB-5 inclusa

N°1 Stazione di ricarica per microfoni

N° 2 Base da tavolo per microfoni

N° 1 Cavi per i collegamenti

N° 1 installazione e configurazione del sistema

N. 1(uno) Box di sicurezza per notebook

Specifiche tecniche e caratteristiche funzionali minime

- Armadietto di sicurezza a parete per notebook fino a 19" e accessori per LIM
- Elemento indispensabile in abbinamento alle lavagne LIM
- Struttura in acciaio, spessore 1,5 mm
- Verniciatura a polveri epossidiche, colore Bianco, RAL 9016 bucciato antigraffio
- Chiusura a chiave standard
- Ripiano con fascia elastica per il fissaggio del laptop
- Compatibile con computer portatili con monitor fino a 19"
- Dimensioni box: 59,6 x 59,6 x 12,7 cm; Ripiano: 54 x 43 cm

N° 63 Access Point

Management interfaces	Ethernet/bluetooth
Networking interface	(1) GbE RJ45 port
Power method	802.3at PoE+, passive PoE (48V)
Max. TX power	2.4 GHz 26 dBm 5 GHz 26 dBm
MIMO	2.4 GHz 4 x 4 5 GHz 4 x 4
Throughput rate	2.4 GHz 600 Mbps 5 GHz 2400 Mbps
Antenna gain	2.4 GHz 4 dBi 5 GHz 5.5 dBi



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"
Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino
Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2
Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740
e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



N° 4 Appliance firewall	
Caratteristiche	Firewall ad elevate prestazioni, con funzionalità aggiuntive di antivirus perimetrale e filtro contenuti
Throughput firewall	7700 Mbps
Connessioni simultanee	1.600.000
Nuove connessioni/secondo	61.500
Interfacce	8x GBE rame + 1x SFP
Accessori	Licenza content filtering 1 anno
N° 5 Switch 24 porte PoE	
Caratteristiche fisiche	
Dimensioni	442.4 x 200 x 43.7 mm (17.4 x 7.9 x 1.7")
Peso	Senza staffe di montaggio: 3 kg (6.6 lb) Comprese staffe di montaggio: 3.1 kg (6.8 lb)
Materiale di copertura	SGCC acciaio
Hardware	
Interfaccia di gestione	Ethernet In-Band
Interfaccia di rete	(24) GbE RJ45 ports (2) 1G SFP ports
Interfaccia PoE	(16) PoE/PoE+ (Pins 1, 2+; 3, 6-)
Throughput totale non bloccante	26 Gbps
Capacità di commutazione	52 Gbps
Capacità di inoltro	38.69 Mpps
Capacità di potenza	Universal input, 100—240V AC, 50/60 Hz
Alimentazione elettrica	AC/DC, internal, 120W
Intervallo di tensione supportato	100—240V AC
Massimo consumo di energia	25W (Excluding PoE output)
Disponibilità PoE	95W
Max potenza PoE per porta per PSE	PoE+: 32W
Intervallo di tensione Modalità PoE	PoE: 44—57V PoE+: 50—57V
ESD/EMP protezione	Air: ± 16kV, contact: ± 12kV



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"
Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino
Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2
Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740
e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



LCM display	(1) 1.3" touchscreen
Tasto	Ripristino delle impostazioni di fabbrica
Urti e vibrazioni	ETSI300-019-1.4 Standard
Temperatura di esercizio	-5 to 40° C (23 to 104° F)
Umidità operativa	10 to 90% non condensante
Certificazioni	CE, FCC, IC
LEDs	
System	Status
Ethernet	PoE
	Speed/link/activity
SFP	Link/activity

N° 6 Switch 16 porte PoE

Caratteristiche fisiche

Dimensioni	442.4 x 200 x 43.7 mm (17.4 x 7.9 x 1.7")
Peso	Senza staffe di montaggio: 2.8 kg (6.2 lb) Comprese staffe di montaggio: 2.9 kg (6.4 lb)
Materiale di copertura	SGCC acciaio
Hardware	
Interfaccia di gestione	Ethernet In-Band
Interfaccia di rete	(16) GbE RJ45 ports (2) 1G SFP ports
Interfaccia PoE	(8) PoE/PoE+ (Pins 1, 2+; 3, 6-)
Throughput totale non bloccante	18 Gbps
Capacità di commutazione	36 Gbps
Capacità di inoltramento	26.78 Mpps
Capacità di potenza	Universal input, 100—240V AC, 50/60 Hz
Alimentazione elettrica	AC/DC, internal, 60W
Intervallo di tensione supportato	100—240V AC
Massimo consumo di energia	18W (Excluding PoE output)
Disponibilità PoE	42W
Max potenza PoE per porta per PSE	PoE+: 32W
Intervallo di tensione Modalità PoE	PoE: 44—57V PoE+: 50—57V
ESD/EMP protezione	Air: ± 16kV, contact: ± 12kV
LCM display	(1) 1.3" touchscreen



Finanziato dall'Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



pon
2014-2020
FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

ISTITUTO COMPRENSIVO "DUCA D'AOSTA"

Via C. Capelli, 51 – 10146 Torino

Codice Fiscale 97833110014 – Codice Univoco UFULD2

Codice Meccanografico TOIC8BV00Q - Telefono 01101159740

e-mail: TOIC8BV00Q@istruzione.it



Tasto	Ripristino delle impostazioni di fabbrica
Urti e vibrazioni	ETSI300-019-1.4 Standard
Temperatura di esercizio	-5 to 40° C (23 to 104° F)
Umidità operativa	10 to 90% non condensante
Certificazioni	CE, FCC, IC
LEDs	
System	Status
Ethernet	PoE
SFP	Speed/link/activity
	Link/activity
N° 2 Controller cloud key	
Dimensioni	131.16 x 27.10 x 134.20 mm
Materiale di copertura	Alluminio anodizzato
Processore	Quad core Arm® Cortex®-A53 based chip
Memoria	eMMC memory 32 GB
	Hard drive capacity 1 TB 2.5" SATA HDD
Interfaccia	Networking interface GbE RJ45 port
Interfaccia di gestione	UniFi Protect
N° 1 armadio rack	
Dimensioni	Largh. 19", prof. 450 mm, h 12U
Materiale di copertura	Acciaio verniciato a polveri
Accessori	Sbarra di alimentazione con interruttore

Il Progettista
Prof. Marco Rabino

il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Serenella Cuiuli

(*) Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa