

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



## 3° ISTITUTO COMPRENSIVO “Santa Lucia”

SCUOLA INFANZIA, PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

Viale Teocrito, 63 - 96100 Siracusa tel. fax 0931/60376

E-mail: [SRIC828009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:SRIC828009@PEC.ISTRUZIONE.IT) - [SRIC828009@ISTRUZIONE.IT](mailto:SRIC828009@ISTRUZIONE.IT)

Sito web - [www.3icsr.edu.it](http://www.3icsr.edu.it)

3° I. C. "S.Lucia"-SIRACUSA  
Prot. 0007047 del 31/07/2023  
VI-2 (Entrata)

Oggetto: **CAPITOLATO TECNICO PNRR**

**AULE UMANISTICHE: 8**  
**AULE SCIENTIFICHE: 6**  
**AULE INNOVATIVE: 4**

**AULE PER PLESSI**

<b>PLESSO S. LUCIA:</b>	<b>3 UMANISTICHE;</b>	<b>3 SCIENTIFICHE;</b>	<b>1 INNOVATIVA</b>
<b>PLESSO L. DA VINCI:</b>	<b>3 UMANISTICHE;</b>	<b>2 SCIENTIFICHE;</b>	<b>1 INNOVATIVA</b>
<b>PLESSO ORTIGIA:</b>	<b>2 UMANISTICHE;</b>	<b>1 SCIENTIFICA;</b>	<b>1 INNOVATIVA</b>
<b>PLESSO ISOLA:</b>			<b>1 INNOVATIVA</b>

## CONFIGURAZIONE DEGLI AMBIENTI

**APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE IMPORTO MASSIMO € 90.176,44 IVA inclusa - € 73.915,11 IVA esclusa**

(le immagini sono puramente indicative e possono non essere corrispondenti al prodotto)

IMMAGINE	CODICE	DESCRIZIONE	QTY	Costo un. €	Costo tot €
		<p><b>MONITOR TOUCH DA 75 POLLICI SMARTMEDIA modello SMA11X75 o similari</b> con camera integrata FULL HD 1080P - 8MP - 30fps CON APP. EDUCATIVE INTEGRATE</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>  <b>Vetro:</b> Temperato, spessore 4 mm, antiriflesso, durezza 7 Mohs  <b>Display:</b> 16:9 IPS TFT LCD con retroilluminazione LED  <b>Area attiva:</b> 75"  <b>Angolo di visione:</b> 178°/178°  <b>Durata media:</b> 75000 ore  <b>Dimensioni (mm):</b> 1712,9 x 1030,9 x 89,15  <b>Dimensioni VESA (mm):</b> 600 x 400  <b>Dimensioni display (mm):</b> 1649,74 x 927,94  <b>Risoluzione:</b> 4K (3840 x 2160) / 60Hz  <b>Contrasto:</b> 6000:1  <b>Luminosità:</b> 550 cd/mq  <b>Colori:</b> 1,07 Billion  <b>Tecnologia touch:</b> Infrarossi  <b>Tempo di risposta:</b> 3 ms  <b>Precisione puntamento:</b> &lt; 1 mm  <b>Player Android integrato:</b> Android 11.0 multilingua CPU A55x4 - 1.9Ghz GPU Mali G52MP2 DDR4 4GB + EMCC 32GB (espandibile). <b>Possibilità di aggiornamento ad Android 13.</b>  <b>Wireless:</b> Wireless Built-in 802.11 a/b/g/n/ac/ax Wifi 6 - hotspot 2.4/5GHz - Bluetooth 5.0  <b>Punti touch:</b> 40  <b>Uscita USB Touch:</b> 1 x tipo B frontale, 1 x tipo B posteriore  <b>Ingresso USB:</b> 2 x 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  <b>Ingresso HDMI:</b> 1 frontale + 2 posteriori</p>			

		<p><b>Ingresso VGA: 1 - 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</b></p> <p><b>Camera integrata: FULL HD 1080P - 8MP - 30fps</b></p> <p><b>Accessori in dotazione:</b> Cavo d'alimentazione, 2 penne, telecomando, cavo HDMI, cavo USB per touch</p> <p><b>Peso:</b> 54 kg</p> <p><b>Funzionalità aggiuntive:</b> Sensore ambientale per la regolazione automatica della luminosità, Miracast, Hotspot WiFi, Bluetooth</p> <p><b>App incluse:</b> 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.</p>	5		
		<p><b>NOTEBOOK</b>  <b>HP 255 G9 6F1G4EA o similari</b>  <b>SISTEMA OPERATIVO:</b> Windows 11 Pro  <b>PROCESSORE:</b> AMD Ryzen™ 5 5625U o superiore  <b>MEMORIA:</b> RAM 8 GB  <b>HARD DISK:</b> 512 GB SSD  <b>SCHERMO:</b> 15,6", FHD (1920 x 1080)  <b>SCHEDE GRAFICA:</b> Scheda grafica AMD Radeon™</p>	65		
		<p><b>TABLET</b>  <b>TABLET LENOVO M10+ 3rd GEN o similari</b>  <b>PROCESSORE:</b> MediaTek® Helio G80 (2x A75 @2,00 GHz + 6x A55 @1,80 GHz) o superiore  <b>SISTEMA OPERATIVO:</b> Android 12  <b>TIPO DI SCHERMO:</b>10,6" 2K (2000 x 1200), IPS, Touch, 400 Nits  <b>MEMORIA:</b> 4 GB Soldered LPDDR4x  <b>UNITÀ DISCO FISSO:</b> 128 GB  <b>DURATA DELLA BATTERIA:</b> Integrated 7500mAh / 7700mAh  <b>WEBCAM:</b> Davanti 8.0MP + Rear 8.0MP  <b>WLAN:</b> 11AC (1x1) &amp; Bluetooth® 5.0</p>	10		

	<p><b>SOFTWARE Rete didattica multimediale e linguistica</b></p> <p><b>SMARTMEDIA PRO o similari</b></p> <p>Con le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo su più classi contemporaneamente, con più insegnanti e più studenti</li> <li>• “Diffusione schermo” per consentire ai docenti di diffondere il proprio schermo e audio a uno o più dispositivi studente</li> <li>• “Trasmissione video” per consentire ai docenti di trasmettere filmati agli studenti nei più popolari formati, p.e. avi, CD o DVD</li> <li>• “Monitor e controllo” per consentire ai docenti di osservare contemporaneamente più dispositivi studente e prenderne il controllo</li> <li>• “Distribuzione file” per consentire ai docenti e agli studenti di condividere qualunque file tra i loro dispositivi</li> <li>• Importazione ed esportazione in formato IWB dei file condivisi</li> </ul>	122		
	<p><b>CUFFIE CON MICROFONO</b>  <b>ATLANTIS P003-USB501 USB cavo 1,8m Nero o similare</b></p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuffia Multimediale Stereo con microfono</li> <li>- Regolatore volume integrato</li> <li>- Adatto per essere usato con computer e notebook</li> <li>- Adatto per videoconferenza</li> <li>- Lunghezza cavo: 1,80m</li> <li>- Connessione USB</li> </ul>	93		

	<p><b>ROBOT</b>  <b>LEGO Education SPIKE Prime - Set base per 24 studenti</b>  <b>Il set è composto da:</b>  <b>- 12x LEGO Education SPIKE Prime (324270)</b></p> <p>Un set fisico composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 523 elementi LEGO</li> <li>• Hardware intelligente: hub, sensori (colore, distanza, forza/contatto, breakout), motori (grandi e medi)</li> <li>• Scatola per la conservazione e la protezione delle proprie creazioni</li> </ul> <p>Un App educativa compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android che include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente di programmazione sviluppato in Scratch</li> <li>• Lezioni pronte inerenti a tre macro aree d'indagine e sperimentazione scientifica con piani dettagliati</li> <li>• Facile accesso alle risorse per l'insegnante (video, suggerimenti, estensioni per matematica, lingua e arte,...)</li> <li>• Sezione d'aiuto e Supporto tecnico</li> </ul>	1		
---	---	---	--	--



## **ROBOT**

### **Makeblock - Codey Rocky - New Education Version**

Codey Rocky è un robot educativo per lo studio delle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) concepito per bambini dai 6 anni in su. La combinazione tra un robot facile da usare e un software di programmazione grafica intuitivo offre anche ai più piccoli l'opportunità di muovere i primi passi nel mondo del coding. Codey è il controller rimovibile e programmabile che contiene gli oltre 10 moduli elettronici, mentre Rocky è la macchina che permette di portare Codey ovunque. Può evitare gli ostacoli, riconoscere i colori e seguire le linee.

#### 10+ moduli elettronici

Con più di 10 moduli elettronici programmabili tra cui sensori, ricevitore a infrarossi e display LED, Codey Rocky può essere programmato sfruttando un'ampia gamma di divertenti potenzialità. Le tante attività ludiche che si possono svolgere con Codey Rocky permettono di migliorare le abilità dei bambini come creatività, musica, logica e pensiero computazionale.

#### Display a LED espressivo

Il grande display LED di Codey può essere programmato per personalizzare l'espressione, per vedere l'ora, le previsioni del tempo o altri messaggi personalizzati

Il software di programmazione mBlock 5 di Makeblock si basa sul linguaggio visuale Scratch 3.0 sviluppato dal MIT di Boston per avvicinare anche i più piccoli al coding in brevi e semplici passi. È sufficiente trascinare e rilasciare dei blocchi colorati e il gioco è fatto! Con un solo clic è poi possibile trasformare il codice visuale in codice C++ o Python per facilitare il passaggio da un linguaggio visuale a uno testuale.

#### Il mondo dell'Internet of Things

Con mBlock 5 è possibile aggiungere funzionalità IoT (Internet of Things) a Codey Rocky, come il rilevamento dell'umidità del suolo, il controllo degli elettrodomestici o la consultazione di bollettini meteorologici.

#### Conoscere l'intelligenza artificiale

Il software mBlock 5 supporta anche funzionalità AI come il riconoscimento vocale e facciale, e persino il rilevamento delle emozioni! Con Codey Rocky, i bambini avranno un mezzo semplice e divertente per familiarizzare con una delle tecnologie fondamentali per il XXI secolo.

#### Compatibile con Makeblock Neuron

Codey Rocky è progettato per essere compatibile con i mattoncini Makeblock Neuron e LEGO®, per consentire di realizzare ed espandere qualsiasi idea.

#### Upload wireless

Il dongle Bluetooth incluso consente di caricare il programma sul robot in modalità wireless in modo da poterlo testare immediatamente.

24



## **ROBOT**

### **Makeblock - mBot2 con chiavetta Bluetooth dongle**

mBot2 è il robot entry level ideale per avventurarsi nelle materie STEAM.

Grazie al suo microcontrollore avanzato CyberPi, dotato di chip ESP32-WROVER-B e di schermo a colori, è possibile fare esperienze di Intelligenza Artificiale (AI) e Internet delle Cose (IoT).

Gli educatori possono svolgere lezioni interattive e smart, in cui più dispositivi comunicano tra loro.

Misurando rotazione e velocità, mBot2 esegue movimenti precisi grazie ai due motori con encoder.

Le possibilità possono facilmente espandersi con l'aggiunta di sensori / moduli mBuild, come la Smart Camera (cod. [329401](#) NON incluso), e parti strutturali Makeblock.

Grazie all'ambiente di programmazione mBlock 5 è possibile fare coding sia con blocchi grafici sia con Python.

Caratteristiche principali:

- Alimentato da CyberPi
- Utilizza l'IDE mBlock 5 per fare coding con blocchi e Python
- Incentiva l'apprendimento delle materie STEAM
- Batteria incorporata di lunga durata
- Sensori di nuova generazione
- Espandibile con i moduli mBuild e parti strutturali Makeblock
- Precisione nel controllo del movimento
- Sicuro e facile da usare

Contenuto della confezione:

- 1× CyberPi
- 1× mBot2 Shield
- 1x chiavetta dongle Bluetooth
- 1× cavo USB (tipo-C)
- 1× sensore a ultrasuoni (2 gen.)
- 1× telaio
- 1× sensore quad RGB
- 2× motori con encoder
- 2× cavi per motore
- 2× ruote
- 4× viti M2.5\*12mm
- 2× gomme per ruote

2

	<p>1× mini ruota  1× cacciavite  1× mappa per line-following  2× cavo mBuild (10cm)  1× cavo mBuild (20cm)  6× viti M4*25mm  6× viti M4*14mm  6× viti M4*8mm  1 x dongle bluetooth</p>			
	<p><b>CARRELLO, STAZIONE DI RICARICA  SU RUOTE IN ACCIAIO DA 36 IPAD/TABLET/NETBOOK/</b></p> <p><b>Marca: SMARTMEDIA</b>  <b>Modello: SmartBus STTN-36</b>  <b>Colore: Bianco</b>  <u><b>o similari</b></u></p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>  N. di alloggiamenti: 36  Alloggiamenti estraibili: SI  Dimensioni 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 multi prese: 4  Power Manager: SI  Timer: SI  Sistema di ventilazione: 2 ventole  Ruote: SI  Peso: Circa 100 kg  Materiale: Acciaio  Accessori in dotazione: Manuale utente, carta di garanzia, chiavi di sicurezza</p>	4		

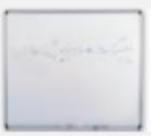
	<p><b>MICROSCOPIO</b>  Microscopio digitale <b>Levenhuk DTX 500 LCD</b> o similari  Microscopio digitale con USB con schermo LCD. Ingrandimento: 20x, 200x, 500x. Fotocamera digitale: 5 Mpx</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <p>Tipo: digitale  Testata: schermo digitale/monitor PC  Materiale delle ottiche: vetro ottico  Tubo verticale: schermo LCD a colori da 3,5" (fisso)  Ingrandimento x: 20 – 500  Tavolino, mm: 95x98  Range di movimento del tavolino, mm: 0-40, verticale  Caratteristiche tavolino: con mollette, con scala di misura  Fuoco: manuale, 0–150 mm  Corpo: plastica  Illuminazione: LED  Regolazione della luminosità: sì  Alimentazione: 100–240 V, 50/60 Hz, batteria agli ioni di litio da 3,7 V/1050 mAh, uscita 5 V,1 A  Alimentazione: batterie/batteria integrata: sì  Elementi extra: autonomia a batteria: 2 ore; tempo di ricarica: 2 ore  Megapixel: 5 (fino a 12 con interpolazione)  Registrazione video: sì  Frequenza fotogrammi: 30 fotogrammi al secondo  Formato immagine: *.jpg  Software, driver: software di elaborazione foto e video con funzionalità di misura degli oggetti  Output: USB 2.0  Requisiti di sistema: OS Windows 7/8/10, Mac 10.6 ~ 10.15; 1,8 GHz Intel P4 e superiori, 512 MB di RAM, scheda video 64 MB, USB 2.0, CD-ROM  Possibilità di connettere equipaggiamento aggiuntivo: supporta scheda di memoria microSD fino a 32 GB  Livello utente: principianti, utenti esperti  Livello di difficoltà assemblaggio e installazione: facile  Formato video: *.avi  Applicazione: per la ricerca applicata</p>	<p>3</p>		
---	--	----------	--	--

	<p><b>MAPPAMONDO</b>  <b>Clementoni Exploramondo</b>  Il nuovo mappamondo parlante ruota di 360 gradi per poter scoprire ogni angolo nascosto della terra ed è ricco di informazioni e curiosità per apprendere la geografia in modo innovativo e divertente!  Con la penna wireless scopri tutto su: Continenti, Capitali, Superficie, Flora, Fauna, Inni Nazionali, Lingue, Storia, Tipicità, Curiosità, Piatti Tipici e Distanze fra capitali e punti d'interesse.  Basta scaricare l'App per conoscere il meteo e l'ora in tempo reale in tutto il mondo. Ma la grande novità è la possibilità di sfogliare foto e video di ogni paese del mondo.  La cartina specifica della nazione si arricchisce di informazioni e curiosità per poter svelare le caratteristiche geografiche più importanti da apprendere.  Con la modalità "Avventure", scegli il mezzo di trasporto più avvincente tra nave, aereo e macchina. Segui gli indizi e rispondi ai quiz rompicapo.  Sarà divertente saltare da una nazione all'altra, seguendo il"Giro gastronomico" o il percorso tra i "Parchi Naturali" o quello tra i"Monumenti". Inizia l'avventura per il mondo!</p>	1		
---	--	---	--	--

**ARREDI IMPORTO MASSIMO € 28.392,14 IVA inclusa - € 23.272,25 iva esclusa**  
(le immagini sono puramente indicative e possono non essere corrispondenti al prodotto)

IMMAGINE	CODICE	DESCRIZIONE	QTY	Costo un. €	Costo tot €
		<p><b>ARMADIO metallo</b>  <b>ECO113</b>  Misure: 120X45X200h  Colore: bianco  Armadio in lamiera acciaio da 8/10 mm rinforzata, con ripiani interni regolabili in altezza.  Chiusura con serratura a tre vie.  NO ante scorrevoli.</p>	3		
		<p><b>ARMADIO in legno</b>  Armadio in legno ante colorate 120X45X200h</p>	12		

	176	<b>CATTEDRA</b> Misure: m. 140x70x76h In legno e metallo Tavolo Docente con 1 cassetiera a 2 cassetti, paragambe frontale e laterale	1		
		<b>PARETE ATTREZZATA</b> così composta:	1		
		cm. 45x48-50x190h - Colonna laterale sinistra, a giorno in alto con 2 ripiani, con antina in basso	1		
		cm. 45x48-50x190h - Colonna laterale destra, a giorno in alto con 2 ripiani, con antina in basso	1		
		cm. 180x48x190h - Schermo per accogliere Monitor-touch completo in basso di due vani giorno centrali con 2 ripiani e n. 2 vani laterali muniti di n. 7 vaschette per ciascun lato	1		
		cm. 45x48-50x190h - Colonna a giorno in alto con 2 ripiani, chiusa in basso con predisposizione per accogliere il Tavolo Docente.	1		
		cm. 180x48-50x190h - Schermo per accogliere una Lavagna completo in basso di due vani giorno centrali con 2 ripiani e n. 2 vani laterali chiusi con antine munite di serratura	1		

		cm. 120x60x76h - Accessorio - Tavolo Docente munito di n. 2 ruote incassate	1		
		cm. 150x100 - Accessorio - Lavagna magnetica porcellanata	1		
		Accessorio - Alimentazione elettrica completa di n. 1 presa schuko e n. 2 prese usb (disponibile per Modulo 5)	1		
		Banchi concavi convessi Colore bianco, con sottopiano. <b>Altezza 76 cm</b>	48		
		<b>SEDIE</b> Sedia Allievi con monoscocca in polipropilene "cantilever" <b>Altezza 46 cm</b>	48		
		<b>POUF</b> Pouf mela con base metallica. Colore azzurro diam. cm. 50 * 43h	6		
		<b>POUF</b> Pouf cerchio con base metallica Colore verde diam. cm. 50 * 43h	3		

**Saranno a carico della ditta i seguenti servizi:**

- Consegna e installazione nei vari plessi di cui si compone l'istituto (S. Lucia, Ortigia, Isola, L. Da Vinci). La merce dovrà essere consegnata all'interno dei locali scolastici e non sulla strada o cortili esterni. Quindi si prega di concordare con il corriere tale modalità di consegna oppure si chiede un rappresentante della ditta che possa coordinare le operazioni di scarico.
- Trasporto, facchinaggio e montaggio a regola d'arte da parte della ditta fornitrice compreso nel prezzo.
- Eventuale elettrificazione mediante estensione dell'impianto elettrico se necessaria.
- Smontaggio delle vecchie apparecchiature quali LIM e Videoproiettori presenti in classe per una loro ricollocazione e montaggio in aule che ne sono sprovviste.
- Eventuale smaltimento di LIM obsolete e non funzionante.
- Trasporto e montaggio delle vecchie apparecchiature quali LIM e Videoproiettori nei nuovi ambienti.
- Montaggio della mobilia
- Fissaggio a parete della mobilia a rischio caduta quali armadi e scaffalature.

**I prezzi offerti dalla ditta dovranno essere comprensivi di:**

- ✓ ogni onere, risorse umane, attrezzi, accessori e strumenti che assicurino la completezza delle opere affidate;
- ✓ imballo, trasporto, montaggio, installazione a regola d'arte da parte della ditta fornitrice; smaltimento degli imballaggi;
- ✓ addestramento/formazione del personale della scuola all'uso delle apparecchiature;
- ✓ manuali e ogni altra documentazione idonea ad assicurare il funzionamento di sussidi, apparecchiature e arredi;
- ✓ intervento per il ripristino delle problematiche entro 24 ore lavorative;
- ✓ ripristino della piena funzionalità delle attrezzature entro il termine massimo di 10 gg lavorativi.

Relativamente alla garanzia di tutte le dotazioni oggetto della fornitura, la scuola richiede la copertura di un periodo di almeno 24 mesi.

Si chiede inoltre per un periodo minimo di 24 mesi servizio di assistenza tecnica e manutenzione gratuita dei prodotti, da erogare in riferimento alla normativa vigente in materia. Si precisa che esso dovrà essere garantito per tutti i giorni lavorativi dell'istituzione scolastica e dovrà essere erogato a partire dalla data di collaudo effettuato con esito positivo fino a tutto il periodo di garanzia.

**Si precisa inoltre che l'offerta tecnica dovrà essere corredata da:**

- scheda tecnica contenente la descrizione analitica e dettagliata delle caratteristiche delle apparecchiature, beni e servizi che si intendono fornire (modelli, configurazioni tecniche, dépliant illustrativi);
- una specifica dichiarazione in cui la ditta indichi gli impegni che si assume relativamente a:
- fornitura e installazione apparecchiature;
- periodo di garanzia riferito alla normativa vigente e alle condizioni del presente capitolato;
- tempi di realizzazione;

- erogazione dei servizi successivi alla vendita, tempi di intervento e ripristino in caso di malfunzionamento. La scuola richiede che la ditta aggiudicatrice si assuma altresì l'obbligo di fornire, senza alcun ulteriore corrispettivo, i manuali ed ogni altra documentazione idonei ad assicurare il funzionamento delle apparecchiature redatti nella lingua originale e nella lingua italiana.

**I prodotti dovranno essere conformi/certificati, pena l'esclusione, alle seguenti normative:**

- **Marchio ecologico ISO tipo I secondo la UNI EN ISO 14024**
- **Certificato EPA ENERGY STAR**, o altra documentazione equivalente conditio sine qua non per l'ottenimento della conformità ai Criteri Ambientali Minimi (oltre alla copia del certificato Energy Star, evidenza della certificazione deve essere chiaramente riportata sul sito istituzionale <https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-displays/>) (**allegare certificato**);
- N. iscrizione al RAE del produttore o del distributore
- Conforme **Criteri Ambientali Minimi** per le forniture di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, di cui al D.M. 13.12.2013, nel pieno rispetto del piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica amministrazione (**allegare fascicolo tecnico**);
- **Certificato Energy Efficiency Class A++** (Directive 2009/125/EC on the Ecodesign of energy-related products), relativa al possesso delle specifiche tecniche, cui i prodotti connessi all'energia devono ottemperare per essere immessi sul mercato e/o per la loro messa in servizio (**allegare certificato**);
- Certificato di conformità alla norma **UNI EN ISO 9241-11:2018** Ergonomia delle interazioni uomo/sistema (**allegare certificato**).

Siracusa, 31/07/2023

Il Progettista  
*Valentina Cugno*