



FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PATO NAZIONALE DI INNOVAZIONE E RESILIENZA

**Progetto: 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: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di
apprendimento e laboratori” del Piano nazionale di ripresa e resilienza – Azione 2 – Next
generation Labs – Laboratori per le professioni del Futuro”**

CODICE CUP: D24D22004530006

CODICE PROGETTO: M4C1I3.2-2022-962-P-22562

TITOLO DEL PROGETTO: FUTURE_LAB

CODICE CIG: A013F6FBAD

VERBALE DI COLLAUDO FINALE

- VISTO il progetto presentato in data 28.02.2023 prot.n. 2171/U;
- VISTO L'accordo di concessione prot.n. 3472/E del 29.03.2023;
- VISTA La determina di affido prot.n. 9562/U del 28.03.2023 alla ditta Edit Inform SRL C.F./P.I. 02165400686;
- VISTO il capitolato tecnico/relazione tecnica prot.n.9342 del 23.09.2023;
- VISTA la nomina del collaudatore prot.n.12650/U del 28.11.2023;
- VISTO l'invito all'Azienda "Edit Inform srl" del 09.04.2024 ad essere presente in contraddittorio con il collaudatore per il collaudo delle attrezzature consegnate;
- VISTA la risposta dell'Azienda prot.n.4038/E del 10.04.2024 a partecipare per il giorno 11.04.2024;
- VISTO il Collaudo Parziale prot.n. 4245/E del 12.04.2024;

Il giorno 16 Aprile 2024 a partire dalle ore 8:00, presso i locali dell'Istituto d'Istruzione Superiore "Braschi-Quarenghi" di Subiaco (RM), il sottoscritto prof. Emanuele Ciucci, in qualità di

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PILLOLE NAZIONALI DI COMPETENZE E RESILIENZA

collaudatore con incarico Prot. 12650/U del 28/11/2023, e l'installatore/collaudatore Patrizio Tondini nato a Chieti il 19.06.1993 CF.: TNDPRZ93H19C632O della ditta affidataria Edit Inform SRL, Via Egitto n.2 - 65015 Montesilvano (PE) C.F./P.I. 02165400686, avviano le operazioni di installazione e collaudo delle dotazioni di seguito descritte e relative al Progetto: 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: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori" finanziato dall'Unione Europea – Azione 2 – Next generation labs – Laboratori per le professioni digitali del futuro.

Premesso che nei momenti di consegna dei dispositivi il collaudatore ha già provveduto a :

- Consultare l'integrità dei colli pervenuti;
- Ispezionare il contenuto degli imballaggi dei vari prodotti;
- Valutare la dislocazione e predisposizione dei dispositivi come previsto dal progettista;

Le forniture pervenute sottoposte collaudo sono state le seguenti:

MODELLAZIONE E STAMPA 3D – LABORATORIO 1
n. 2 MONITOR INTERATTIVO DABLIU E11L – C 4K <i>Monitor interattivo Wacebo DABLIU TOUCH 75 pollici, Sistema Operativo Android 11, RAM 4 GB, Storage 32 GB, 500 cd/m2 5.000:1, sw Oktopus (1+5), staffa a parete inclusa (frame colore black).</i>
n.24 PC portatili performanti Notebook – Intel Core i7 12700 h 3.5 ghz 14 core – Windows 11 Home – Schermo 16.1" – Risoluzione 1920x1080. Ram 16 gb. Hard Disk 512 gb ssd – Colore Nero Scheda video dedicata memoria 4 gb
n. 1 Stampante 3d Modello FLASHFORGE Adventure 4
n.2 Stampanti Laser Multifunzione hp consumer laserjet pro m283fdw a4 21ppm 256 mb 250ff fax ad flan usb wifi

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PUNTO DI INCONTRO TRA INIZIATIVE E RISORSE

n.1 Computer olografico zSpace Inspire Pro

Windows 11 Pro 64 bit Intel Core i7 – 11800 H processor Dual-Channel 32 GB DDR4 SDRAM 15.6" HD Display with IPS Technology Ultra HD 38400 x 2160 in 3DD mode, Acer ColorBlast technology, Pantone validated, Delta E<2, 100% Adobe RGB color gamut, SpatialLabs 3D Stereopic module, 1920 x 2160 in 3D mode NVIDIA GeForce RTX 3006 with an 6GB GDDR VRAM 1 TB + Software

n.1 UPS per stampante

UPS ATLANTIS A03 – HP2202 2200 VA (1100 W) Host Power Sinewave Line Interactive Technology con AVR Boost e Buck.

ROBOTICA- DOMOTICA-AUTOMAZIONE-IOT – LABORATORIO 2

n. 3 MONITOR INTERATTIVO DABLIU E11L – C 4K

Monitor interattivo Wacebo DABLIU TOUCH 75 pollici, Sistema Operativo Android 11, RAM 4 GB, Storage 32 GB, 500 cd/m2 5.000:1, sw Oktopus (1+5), staffa a parete inclusa (frame colore black).

n.25 PC portatili performanti

Notebook – Intel Core i7 12700 h 3.5 ghz 14 core – Windows 11 Home – Schermo 16.1" – Risoluzione 1920x1080. Ram 16 gb. Hard Disk 512 gb ssd – Colore Nero Scheda video dedicata memoria 4 gb

n. 10 Kit Domotica

Kit Smart Home

n.1 Kit Arduino

Il kit prevede materiale equivalente rispetto al capitolato/relazione tecnica di progetto, in particolare:

- **Modulo CTC GO**
 - 8 schede Arduino UNO WiFi Rev2: è fondamentalmente un Arduino Uno Rev3 potenziata, in quanto aggiunge IMU (Inertial Measurement Unit) onboard e una connessione WiFi. Sono programmabili, in grado di leggere gli ingressi (ad es., La luce su un sensore) e in grado di controllare le uscite (ad esempio attivando un motore).
 - 8 Shield Arduino Education: schede aggiuntive che si connettono a Arduino UNO WiFi Rev2 e altre schede Arduino per estenderne le funzionalità. The Education Shield è uno scudo su misura progettato da Arduino Education appositamente progettato per scopi didattici per consentire un apprendimento rapido e facile durante la costruzione di progetti.
 - Due diverse dimensioni di breadboard per ogni scheda: utilizzate per rendere i circuiti più facili da costruire. Possono essere collegati sopra lo shield Education o utilizzati

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE PER LE SUE RISORSE

separatamente per connettere altri componenti.
-Set di componenti elettronici: utilizzati per creare circuiti elettronici interattivi, inclusi resistori, LED, pulsanti e piezos.
-Set di sensori: inclusi potenziometri, sensori di luce e ultrasuoni.
-Set di batterie: con otto batterie da 9V e due connettori per ciascuna batteria.
-Supporto e archiviazione: The Education Shield include un lettore di schede SD e un connettore audio.
-Set di cavi: include tutti i tipi di cavi di collegamento necessari e cavi USB.
-Pezzi di montaggio: include tutti i pezzi di costruzione modulari necessari per costruire 8 diversi progetti guidati.
- Kit Robomaster EP, Education Expansion Set;
- Smart Robot Car Kit;

n.1 Tablet per e.DO

TABLET SAMSUNG TAB S6 Lite 2022 WIFI Grey SM – P613NZAAITV 10.4" 2000x1200 OC 2.3 4 GB 64GB 8+5Mpx S-Pen Android 12

ESAME DEI DOCUMENTI RELATIVI ALLA CONSEGNA DEI BENI

Il collaudatore procede alla verifica della documentazione presentata dalla ditta fornitrice inerente alla consegna dei beni. La verifica ha comportato il confronto dei beni effettivamente consegnati rispetto a quanto previsto nell'Ordine Diretto di Acquisto (ODA) e nel documento di trasporto. I beni corrispondono per caratteristiche e dotazioni a quanto riportato nell'ordinazione.

ESAME DELLE CERTIFICAZIONI PRESENTATE, VERIFICA DEI MANUALI D'USO E SCHEDE TECNICHE

Il collaudatore procede alla verifica delle certificazioni presentate dalla ditta fornitrice in relazione ai beni e ai servizi forniti: certificati CAM e DNSH. Le certificazioni presentate sono in linea con le richieste e le aspettative.

I manuali d'uso allegati ai beni sono stati esaminati per assicurare che siano completi, comprensibili e in linea con quanto previsto nelle specifiche d'acquisto. I manuali d'uso sono

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

conformi alle specifiche richieste e forniscono sufficienti informazioni per l'utilizzo corretto delle attrezzature.

Le schede tecniche sono state esaminate per assicurare che siano in linea con quanto previsto nelle specifiche di acquisto.

VERIFICA DEI DISPOSITIVI E DELLE ATTREZZATURE

Per il collaudo dei dispositivi e delle attrezzature sono stati effettuati i seguenti test:

A) ISPEZIONE VISIVA

- Assenza di danni esterni e/o graffi;
- Integrità dei pulsanti e delle porte.

B) ACCENSIONE

- I dispositivi si accendono senza problemi;
- Schermo acceso uniformemente.

C) TEST TOUCHSCREEN

- Risposta uniforme su tutto lo schermo;
- Funzionalità multitouch operative.

D) TEST DISPLAY

- Risoluzione come da specifiche tecniche;
- Assenza di pixel morti o problemi di colorazione.

E) TEST AUDIO

- Suono chiaro e senza distorsioni.

F) TEST CONNETTIVITÀ

- Wi-Fi operativo e stabile;
- Bluetooth funzionante;
- Tutte le porte (HDMI, USB, ecc...) funzionanti.

G) TEST SOFTWARE

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



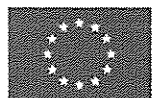
Italiadomani
PILLOLE DI INNOVAZIONE PER IL FUTURO

- *Sistema operativo installato e aggiornato;*
- *Applicazioni di base funzionanti.*

Alle ore 13:00 del 16.04.2024 terminano le operazioni di collaudo. Tutti i beni in oggetto sono risultati nuovi e qualitativamente rispondenti allo scopo a cui devono essere adibiti ed esenti da menomazioni o vizi che ne possono pregiudicare l'impiego. Alla luce dei test effettuati, tutti i dispositivi in oggetto hanno superato il collaudo in maniera positiva. Essi rispettano le specifiche tecniche dichiarate e sono pronti per l'uso previsto. I beni oggetto del presente collaudo risultano conformi sotto i diversi profili della qualità e delle quantità. Il collaudo è POSITIVO.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
L'INIZIATIVA PER IL FUTURO

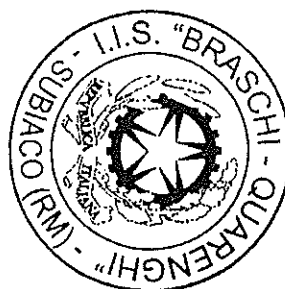
Pertanto si certifica il regolare funzionamento della fornitura del materiale relativo all'ordine di esecuzione immediata su MEPA identificativo RDO 3752966 prot.n.9410/U del 25/09/2023 del per la Realizzazione del Progetto PNRR "Next generation labs – Laboratori per le professioni digitali del futuro.

Subiaco li, 16.04.2024

PER L'IIS Braschi – Quarenghi di Subiaco

IL COLLAUDATORE

Prof. Ciucci Emanuele



PER LA DITTA EDIT INFORM SRL

Signor Tondini Patrizio