



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO

" MANZONI - DINA e CLARENZA"
Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA
Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205
Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it
PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Al sito internet della Scuola
All'Amministrazione Trasparente

Al Fascicolo PNSD "Spazi e strumenti digitali per le STEM"

OGGETTO: CAPITOLATO TECNICO Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD). Avviso Pubblico PROT. n. 10812 del 13 maggio 2021 "Spazi e strumenti digitali per le STEM". Decreti del Direttore della Direzione Generale per i Fondi Strutturali per l'istruzione, l'edilizia scolastica e la scuola digitale 20 luglio 2021, n. 201 e 6 ottobre 2021, n. 321. Missione 4, Componente 1, Investimento 3.2., del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, relativa a "Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori" CUP: J49J21012640001 – CIG: 9816280A82 –CNP: M4C1I3.2-STEM-P-3754 - Progetto "DigitalMente"

CAPITOLATO TECNICO RELATIVO AL PROGETTO "DIGITALMENTE" CUP: J49J21012640001 – CIG: 9816280A82 –CNP: M4C1I3.2-STEM-P-3754

Progetto	Titolo	Importo
Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD). Avviso Pubblico PROT. n. 10812 del 13 maggio 2021 "Spazi e strumenti digitali per le STEM".	DIGITALMENTE	€ 15.200,00

Fornitura e installazione delle seguenti strumentazioni **aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:**

N. 1 PHOTON ROBOT - ECOLOGY TEACHING KIT

Il Kit Ecologia è un sussidio didattico dedicato per facilitare il lavoro con gli studenti della Scuola Primaria. Le attività possono essere facilmente adattate alle classi con alunni in età prescolare o anche a studenti della Primaria. Si possono proporre queste attività in diverse discipline. Non è necessaria alcuna esperienza di programmazione per utilizzare questo kit. Il Photon Ecology Teaching Kit è stato sviluppato in collaborazione con esperti e metodologi di ricerca dietro l'iniziativa #SuperCoders della Orange Foundation. Si coinvolgeranno gli studenti in attività che insegnano ai bambini a prendersi cura e rispettare l'ambiente naturale. Gli argomenti riguardano la segregazione dei rifiuti, soluzioni per il risparmio energetico, trasporti verdi, città verdi e riciclaggio.

N. 1 PHOTON ROBOT - PHYSICS TEACHING KIT

Il kit di fisica è una soluzione dedicata per studenti di **età compresa tra 12 e 14 anni**. Gli argomenti coprono il curriculum standard di base della fisica. Non è necessaria alcuna esperienza di programmazione per utilizzare questo kit. Gli scenari delle lezioni sono progettati da esperti. Tutti i sussidi didattici necessari



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI – DINA e CLARENZA "

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ2O5

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



sono contenuti in una scatola portatile. Gli studenti saranno in grado di condurre esperimenti coinvolgenti e sarà possibile spiegare i fenomeni fisici in modo interessante.

N. 1 LEGO EDUCATION SPIKE ESSENTIAL SET

LEGO Education SPIKE™ Essential è un'esperienza di apprendimento divertente in forma narrata che rientra nel sistema di apprendimento LEGO e incoraggia gli studenti a esaminare i concetti STEAM contribuendo allo sviluppo delle competenze linguistiche e matematiche, nonché dell'intelligenza emotiva. Questo set da 449 pezzi è dotato di 4 mini-figure con personalità proprie, che raccontano storie agli studenti in modo che riescano a riconoscere meglio come risolvere i problemi. Mediante la codifica a blocchi basata su icone e parole con hardware semplice, tra cui un hub intelligente a 2 porte, 2 motori piccoli, una matrice luce e un sensore di colore, le creazioni degli studenti prendono vita. Il set include anche una selezione di mattoncini LEGO colorati, familiari e adatti all'età, elementi sostitutivi e un contenitore resistente con vassoi di smistamento codificati da colori per facilitare il processo di costruzione e l'utilizzo in classe. Parte del sistema di apprendimento LEGO, SPIKE Principale offre 5 unità di 8 lezioni STEAM da 45 minuti allineate agli standard. Ogni lezione include piani di lezione online completi con estensioni delle capacità matematiche e linguistiche. Sono forniti anche rubriche di valutazione e video a supporto degli insegnanti. Per rafforzare ulteriormente la fiducia degli insegnanti e prepararli a un insegnamento STEAM di successo utilizzando il sistema di apprendimento LEGO.

N. 1 ARDUINO STARTER KIT + Manuale in lingua italiana

Lo Starter Kit Arduino introduce all'uso di Arduino attraverso la realizzazione pratica di una selezione di 15 progetti creativi grazie ad un'attenta selezione dei più comuni ed utilizzati componenti elettrici. Comprende guida in italiano.

I progetti proposti coprono **diversi livelli di complessità**. Da progetti più semplici, pensati per insegnare le basi dell'elettronica, a progetti più complessi che consentono di scoprire come interagire con il mondo fisico attraverso sensori ed attuatori.

Una volta appresi questi strumenti ci sono una serie di software e circuiti che possono essere un ottimo esempio per creare dei progetti meravigliosi. Questo è il motivo per cui all'interno del kit si trova un numero di componenti maggiore di quello necessario per la realizzazione dei progetti descritti nel libro.

L'Arduino Starter KIT è composto da:

- 1x **Arduino Projects Book** - guida ai progetti Arduino (170 pagine in italiano)
- 1x scheda Arduino UNO R3
- 1x cavo USB;
- 1x breadboard;



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI – DINA e CLARENZA"

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



- 1x basetta di supporto in legno;
- 1x adattatore per batteria 9V;
- 1x confezione assortita ponticelli rigidi per breadboard 70 pezzi;
- 2x cavi plastificati flessibili;
- 6x fotoresistore VT90N2 LDR;
- 3x potenziometro da 10Kohm a saldare;
- 10x tasti a pressione;
- 1x sensore di temperatura TMP36;
- 1x sensore tilt;
- 1x LCD alfanumerico (16x2 caratteri);
- 1x led bianco;
- 1x led RGB;
- 8x led rosso;
- 8x led verde;
- 8x led giallo;
- 3x led blu;
- 1x motore CC 9/6V;
- 1x servo motore;
- 1x piezo PKM22EPP-40;
- 1x ponte H L293D;
- 2x fotoaccoppiatore 4N35;
- 5x transistor BC547;
- 2x mosfet transistor IRF520;
- 5x condensatore 100nF;
- 3x condensatore 100uF;
- 5x condensatore 100pF;
- 5x diodo 1N4007;
- 3x gelatine trasparenti (rosso, verde, blu);
- 1x strip maschio standard passo 2,54mm 40x1;
- 20x resistenze da 200 Ohm;
- 5x resistenze da 560 Ohm;
- 5x resistenze da 1 KOhm;
- 5x resistenze da 4,7 KOhm;
- 20x resistenze da 10 KOhm;
- 5x resistenze da 1 MOhm;
- 5x resistenze da 10 MOhm;



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI – DINA e CLARENZA"

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



N. 1 PACCHETTO VERNIER BIOLOGIA

I sensori permettono di realizzare con sorprendente facilità un gran numero di esperimenti di biologia (e scienze in genere). Dalla germinazione dei fagioli a sistemi chiusi completi. Il sistema si basa sui sensori PS- 2230 (qualità dell'acqua) e PS-3208 (biossido di carbonio) e sul terrario modulare ME-6668. Un economico PS-3201 permette misure del tipo *"dentro e fuori dal sistema"*. Il pacchetto biologia include:

1. ME-6668 Terrario avanzato, costituito da tre grandi contenitori sigillabili, con aperture pensate per ospitare sensori. Gli studenti possono creare da uno a tre microambienti, eventualmente interagenti tra loro, e monitorare la situazione ambientale al variare delle condizioni esterne. Dalla fotosintesi alle complesse reazioni con gli inquinanti, sono possibili infiniti esperimenti. In figura il sistema è mostrato in uso, con diversi sensori inseriti.
2. PS-3201 Sensore wireless di temperatura. Portata $-40^{\circ}+125^{\circ}$, risoluzione e ripetibilità $0,1^{\circ}\text{C}$, accuratezza $0,5^{\circ}\text{C}$. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata. Immersibile.
3. PS-3204 Sensore wireless di pH e PS-3210 Sensore wireless di conducibilità elettrica. Precisi e robusti, con elettrodo intercambiabile (pH) per usare anche la sonda ORP o le sonde ione-specifiche. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata.
4. PS-3224 Sensore wireless di ossigeno disciolto e temperatura. L'esclusivo design permette di immergerlo legato ad una lenza, per misure in ambiente reale e a varie profondità (sfruttando la capacità di log senza connessione al device). Robusto e preciso.
5. PS-3208 Sensore ottico di biossido di carbonio, misura da 0 a 100 mila ppm con elevata risoluzione. *"Vede"* in una manciata di secondi l'effetto della respirazione di una semplice foglia di spinacio, o l'emissione del lievito, la germinazione dei fagioli, etc.

N. 1 PACCHETTO VERNIER "FOTOSINTESI" + OPZIONE PIANTE ACQUATICHE

La fotosintesi è uno di quegli esperimenti che – in teoria – tutti dovrebbero vedere almeno una volta nella vita, essendo alla base della nostra stessa esistenza. Con i sensori PASCO e gli appositi contenitori l'esperimento riesce sempre e bene. Bastano due foglie di spinaci freschi per evidenziare l'assorbimento di CO_2 ed eventualmente una piantina da acquario per la produzione di O_2 . Il sensore di luce permette di relazionare i dati con la quantità di luce. L'esperimento evidenzia il fenomeno in pochi secondi e fornisce dati numericamente validi in meno di 10 minuti.

IL PACCHETTO FOTOSINTESI INCLUDE:



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI - DINA e CLARENZA"

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



1. PS-3208 Sensore ottico di biossido di carbonio, misura da 0 a 100mila ppm con elevata risoluzione. "Vede" in una manciata di secondi l'effetto della respirazione di una semplice foglia di spinacio, o l'emissione del lievito, la germinazione dei fagioli
2. PS-3213 Sensore wireless di luce. Ovviamente "riciclabile" in tanti altri esperimenti.
3. PS-3224 Sensore wireless di ossigeno disciolto e temperatura. L'esclusivo design permette di immergerlo legato ad una lenza, per misure in ambiente reale e a varie profondità (sfruttando la capacità di log senza connessione al device). Robusto e preciso

N. 1 VISORE LENOVO MIRAGE VR S3

Lenovo Mirage VR S3 (20UU, 20UT) è **all-in-one, leggero, sviluppato con il dispositivo visore VR aziendale Pico**. Mirage VR S3 è dotato di un display 4K per immagini nitide, controlli sulle cuffie per l'utilizzo con o senza il controller manuale in dotazione ed è ideale per ambienti multiutente.

Le caratteristiche includono:

- **Pronto per la registrazione al portale ThinkReality:** il portale ThinkReality abbate le barriere, elimina le attività che richiedono tempo per i professionisti IT e rimuove gli ostacoli per gli utenti finali. Attraverso il portale di amministrazione IT, il provisioning di massa e l'aggiornamento simultaneo dei dispositivi assicurano che tutti i visori VR siano pronti per l'uso dove e quando necessario. L'accesso basato sul Web ti consente di raggiungere i tuoi dispositivi attivi da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento per visualizzare lo stato del dispositivo, distribuire contenuti e installare aggiornamenti del dispositivo. Per ulteriori informazioni, fare clic su: [supporto.lenovo](#)
- **Design leggero e all-in-one, con controller manuale wireless:** il display con montaggio sulla testa pesa 475 g (1,05 libbre) e può essere indossato sopra gli occhiali.

N. 1 FOTOCAMERA A 360° 4K RICOH THETA SC2 (14MPX)

Telecamera a 360° per VR, Risoluzione massima 14Mpx (5376x2688), video in 4k. Microfono monofonico. Memoria interna circa 14GB. Registra fotografie e video a 360° di grande naturalezza, con un'alta risoluzione e uno stitching delle immagini ultrapreciso.

- Video sferici super realistici con risoluzione 4K (3840 x 1920, 29,97 fps);
- Obiettivo a risposta rapida, che permette di riprendere dopo circa 1,5 secondi dall'accensione;
- Consente di adattarsi con facilità agli scenari di ripresa e scattare immagini bellissime. Dotata di Impostazione predefinita di esposizione Volto, Scena notturna e Esposizione intelligente;
- Trasferimento wireless ad alta velocità. Trasferimento wireless rapido di immagini e video;
- Il pannello digitale consente di controllare informazioni come la carica residua della batteria e la modalità di ripresa.
- Progettata per stare comodamente nella mano senza scivolare. Una scelta di 4 colori eleganti.
- Il corpo sottile e leggero ottimizza i componenti interni utilizzando un sistema "folded optic" brevettato.



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO

" MANZONI – DINA e CLARENZA "

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ2O5

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



- Consente di vivere al massimo la realtà virtuale con un visualizzatore VR normalmente disponibile in commercio;
- Usa l'app dedicata **"THETA+"** per dare il tocco finale e avere opere di grande effetto.
- Carica foto e video su www.theta360.com , il sito dedicato alla condivisione di immagini a 360 gradi. Facilità di pubblicare facilmente immagini a 360°, in qualunque parte del mondo.
- Compatibile con FACEBOOK e LINE, per caricare direttamente le foto a 360° senza modifiche.
- Disponibili comode app dedicate per PC e smartphone.
- Pubblica le immagini e i video elaborati con **"THETA+"** su Instagram e Twitter.

N. 1 SCANNER 3D EINSCAN-SE

EinScan SE di Shining 3D è lo scanner 3D desktop più economico e semplice, perfetto per chi vuole iniziare a realizzare scansioni 3D per la stampa 3D, con un piccolo investimento.

- ✓ A luce strutturata
- ✓ Economico
- ✓ 2 Modalità di utilizzo: - fisso su treppiede - con tavola girevole
- ✓ A colori

Con lo scanner 3D EinScan-SE a luce strutturata si inizia subito a fare scansioni 3D in totale autonomia, anche senza essere esperti. Lo scanner 3D da tavolo di Shining 3D **veloce da montare e da utilizzare** per cominciare a creare modelli 3D in modo veloce ed efficace.

N. 2 CALCOLATRICI TEXAS INSTRUMENT TINSPIRE CX II-T CAS

Le calcolatrici grafiche di nuova generazione TI-Nspire™ CX ampliano in modo univoco le potenzialità della piattaforma. L'approccio pratico e diretto alle richieste concettuali facilitano l'esplorazione e la scoperta di concetti propri della matematica, delle scienze e di tutte le discipline STEM. Concepite con principi matematici solidi e comprovati. Prepara gli studenti per le carriere del 21° secolo con questo linguaggio di programmazione facile da imparare.

N. 1 KIT STAMPANTE 3D XYZ PRINTING DA VINCI 1.0 PRO + N. 10 BOBINE COLORI VARI

La da Vinci 1.0 Pro è una stampante 3D di livello professionale che supporta la stampa con un filamento di plastica e codice G di terze parti. Questo offre la flessibilità per produrre in massa grandi batch di stampe 3D, indipendentemente dal materiale. La da Vinci 1.0 Pro è dotata di un piano di stampa in alluminio di 200 x 200 x 200 mm e un'area di stampa chiusa, per una qualità più uniforme. Il piano di stampa in alluminio distribuisce rapidamente il calore in modo omogeneo e riduce le possibilità di deformazione, per stampe ABS di qualità eccezionale.

N. 1 APPLICAZIONE DIDATTICA BRICKSLAB - LICENZA PER TUTTO L'ISTITUTO



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI – DINA e CLARENZA"

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



La piattaforma ideale per creare e condividere lezioni multimediali. Un unico ambiente sicuro che integra contenuti ad alto valore educativo e strumenti per una didattica attuale. Con *BricksLab* si ha tutto sotto controllo in un'unica piattaforma dedicata alla didattica. *BricksLab* è l'unica piattaforma che riunisce i contenuti didattici dei più importanti editori scolastici affiancandoli a selezionate risorse reperibili sul web. In un unico spazio è possibile effettuare una ricerca veloce, mirata ed efficace senza disperdere le energie navigando tra un sito e l'altro, con la garanzia di trovare solo contenuti educativi di alta qualità. Con *BricksLab* è possibile cercare, scegliere e aggregare contenuti didattici di alta qualità provenienti da fonti editoriali o da selezionate risorse web. È possibile creare facilmente lezioni e test e condividerli con gli studenti. È possibile trarre spunto dalle lezioni condivise nella community e utilizzare tutti gli strumenti più sofisticati per una didattica all'avanguardia, in presenza o a distanza.

N. 1 THINGLINK - LICENZA ANNUALE SCUOLA (500 UTENTI)

Consente di creare facilmente materiale visivo di apprendimento e tour virtuali e conferisce agli studenti gli strumenti per lavorare su progetti e assegnazioni utilizzando testo, voce, immagini e video. *ThingLink* è una piattaforma di tecnologia didattica pluripremiata, che permette di arricchire facilmente immagini, video e tour virtuali con l'inserimento di informazioni e collegamenti aggiuntivi. Utilissimo per creare esperienze di apprendimento visivo accessibili nel cloud.

Una soluzione per classi composte da studenti con background linguistici e capacità di lettura differenti: *ThingLink* offre un modo semplice per creare materiali didattici audiovisivi accessibili in uno strumento di lettura integrato. Le descrizioni di testo in hotspot di immagini o video possono tutte essere lette con *Immersive Reader*, in oltre 60 lingue.

L'apprendimento è centrato sullo studente, dalla pianificazione alla presentazione. *ThingLink* aiuta gli studenti ad acquisire fluidità nell'uso di molteplici tipologie di media, per potersi poi esprimere sia all'interno che all'esterno della classe. Grazie alla registrazione audio diretta collegata alle immagini, la nostra app per dispositivi mobili è ideale per salvare note e osservazioni. Il nostro editor per computer desktop supporta l'editing collaborativo e la creazione di corsi e compiti.

Consente lo sviluppo di capacità e competenze in ambienti appartenenti al mondo reale. Tour e dimostrazioni virtuali offrono agli studenti l'accesso ad ambienti e situazioni appartenenti al mondo reale, che altrimenti rischierebbero di rimanere fuori dalla loro portata. Immagini e video interattivi a 360° aiutano a sviluppare comprensione del contesto, vocabolario accademico e competenze in luoghi, culture, ambienti di lavoro o situazioni sociali remoti.

Supporto per l'autenticazione sicura, *ThingLink* supporta i seguenti metodi sicuri di autenticazione dell'utente: login Microsoft e Google, Clever, Azure Tenant ID e altre opzioni di accesso singolo tramite SAML e LTI. Integrazione profonda con Microsoft Office 365. La creazione di contenuti per immagini, video



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI – DINA e CLARENZA"

Via Ghibellina, 211 – 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 – Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



e supporti 360 è completamente supportata in Microsoft Teams. La condivisione di contenuti interattivi è supportata da OneNote e Teams.

Programma di sviluppo professionale gratuito, *ThingLink Teacher Challenge* è un programma di sviluppo professionale gratuito per docenti di tutto il mondo. Aiuta gli insegnanti a sviluppare le competenze basilari nella costruzione di esperienze di apprendimento visivo per classi, apprendimento remoto o formazione degli insegnanti.

Saranno a carico della ditta i seguenti servizi :

- Consegna e installazione on site
- Garanzia su tutte le apparecchiature fornite on site della durata di 24 mesi. Sarà a carico della ditta aggiudicatrice a seguito segnalazione da parte della scuola attraverso i canali stabiliti (Numero Telefonico –Mail – Portale) la rilevazione del malfunzionamento degli apparati e l'eventuale apertura di una pratica di garanzia con il brand di riferimento.
- Tutte le attrezzature e gli arredi dovranno essere in regola con la normativa sulla sicurezza sui luoghi di lavoro (T.U81/2008)
- Saranno a carico della ditta le spese di imballo spedizione, trasporto scarico e installazione del materiale nei locali dell'Istituto.
- La ditta dovrà assumersi in proprio ogni responsabilità impegnandosi a tenere indenne l'istituzione scolastica anche in sede giudiziale per infortuni o danni subito a persone, cose, locali o impianti della scuola connessi comunque all'esecuzione della fornitura e installazione oggetto del presente bando.
- L'offerta tecnica pena esclusione dovrà indicare marca e modello di ogni singolo prodotto o software fornito, gli stessi dovranno essere facilmente ricercabili su internet mediante il codice del produttore che, pena esclusione, dovrà essere chiaramente indicato. Le soluzioni hardware e software proposte dovranno essere presenti nei listini ufficiali della casa madre al momento dell'offerta.

Inoltre, ai fini dell'ammissibilità della spesa, le attrezzature acquistate dovranno rispettare il principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 (DNSH). A tal fine è possibile verificare il rispetto di tale principio, applicando i requisiti previsti dal Documento di Lavoro dei Servizi della Commissione "Criteri in materia di appalti pubblici verdi dell'UE per i computer, i monitor, i tablet e gli smartphone", SWD (2021) 57 final del 5.3.2021, nel caso di acquisto di attrezzature rientranti in tali tipologie, che saranno ritenute conformi se in possesso di un pertinente marchio ecologico di tipo I e di una etichetta energetica valida rilasciata ai sensi



ISTITUTO COMPRENSIVO
INFANZIA- PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO
" MANZONI - DINA e CLARENZA "

Via Ghibellina, 211 - 98123 MESSINA

Tel. 0902921015 - Fax 0906518057

C.F.: 97093460836 - C.M. MEIC86700E - Codice Univoco Ufficio UFJ205

Sito web: <http://www.icmanzonidinaeclarenza.edu.it> - e-mail: meic86700e@istruzione.it

PEC meic86700e@pec.istruzione.it

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



del regolamento (UE) 2017/1369, mentre l'offerente dovrà fornire l'iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore.

IL PROGETTISTA

