



  
**ISTITUTO COMPRESIVO AMANTEA CAMPORA – AIELLO CALABRO**  
**Infanzia – Primaria - Secondaria di I° grado**  
Cod. Mecc. CSIC81800B – C.F. 86002270782  
Sede Amministrativa Via delle Ginestre, snc - 87032 Campora S. Giovanni (Amantea)  
Tel/Fax 0982.46232 e-mail: [csic81800b@istruzione.it](mailto:csic81800b@istruzione.it) PEC: [csic81800b@pec.istruzione.it](mailto:csic81800b@pec.istruzione.it)  
Codice IPA: icca – cod. fatt.: UFKHDM - Sito WEB ISTITUTO\_ <http://www.comprensivocampora-aiello.edu.it/>  
Con SEZ. ASSOCIATE:  
CSAA818018AMANTEA CAMPORA - CSAA818029 AIELLO C.- CSAA81804B CLETO  
CSEE81801DAMANTEA CAMPORA- CSEE81803G AIELLO C.- CSEE81804C CLETO  
CSMM81801CAMANTEA CAMPORA- CSMM81802D AIELLO C.- CSMM81803E CLETO

Albo pretorio online/sito web  
DSGA

Atti Progetto  
PON FESR 2014/2020 - REACT EU. Asse V  
codice progetto 13.1.2A-FESRPON-CL-2021-298

Oggetto: **DETERMINA QUINTO D'OBBLIGO - “MONITOR DIGITALI INTERATTIVI TOUCH SCREEN” - Seguito RDO n.2942970 - procedura di cui l'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016 in combinato disposto con dell'art. 45 comma 2 lettera a) del D.l. 129/2018 e della delibera del C.d.I n. 23 del 02/09/2021.** Finanziamento di cui all'avviso pubblico prot. n. 28966 del 06/09/2021. Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU. Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.2 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione”.

**TITOLO PROGETTO: “Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica” Modulo “Monitor digitali interattivi per la didattica”.**

**CIP: 13.1.2A-FESRPON-CL-2021-298.**

**CUP: I99J21006200006**

**Smart CIG: ZF134D0ADF**

#### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

#### PREMESSO

- che con la determina a contrarre del Dirigente Scolastico prot. n. 100 del 14/01/2022 è stata indetta la procedura di gara per la fornitura dei **MONITOR DIGITALI INTERATTIVI TOUCH SCREEN** relativi al finanziamento Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU. Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.2 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione”. - approvato con NOTA MIUR prot. AODGEFID - 0042550 del 02/11/2021;
- che per la scelta del contraente si è proceduto mediante affidamento diretto previa consultazione di almeno tre preventivi ai sensi l'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016 in combinato disposto con dell'art. 45 comma 2 lettera a) del D.l. 129/2018 e della delibera del C.d.I n. 23 del 02/09/2021, per mezzo di RDO n. 2942970 svoltasi sul MEPA,
- Che a seguito di quanto al punto precedente la ditta GS Sistemi srl di Rende Cosenza si è aggiudicata definitivamente la fornitura con decreto prot. n. 570 del 14/02/2022 per un importo contrattuale di € 23.910,00 (ventitremilanovecentodieci/00) iva esclusa - così come specificato:

Lotto UNICO - RDO Nr. 2942970:

N. 15 MONITOR INTERATTIVI 4K 65" CON CAMERA E ARRAY 8 MICROFONI OMNIDIREZIONALI INTEGRATI NELLA CORNICE (CORPO UNICO)

Display 16:9, LCD con retroilluminazione LED. Vetro Temperato, antiriflesso.

RISOLUZIONE 4K (3840X2160) 65"

TECNOLOGIA TOUCH INFRARED

LIFE TIME MINIMO 75.000 ORE

RAPPORTO DI CONTRASTO 5000: 1
LUMINOSITA' 500 cd/mq
ANGOLO VISIONE 178°/178°
TEMPO DI RISPOSTA 3 MS
40 TOUCH, CON PENNA E CON DITO.
Touch differenziato con riconoscimento automatico: penna (scrittura), dito (mouse) e palmo (cancellino).
BLUETOOTH, WIFI 802.11ac DUAL BAND (2,4 e 5GHz)
INGRESSI: USB 3.0 DI CUI UNA DI TIPO C - 3 HDMI, 1 VGA, 1 DisplayPort, 1 AV, 1 YPbPr/YCbCr, 1 LAN, 1 MICROFONO, 1 AUDIO PC
USCITE: 1 HDMI, 1 AV, 1 SPDIF, 1 CUFFIE, 1 LAN, 1 RS-232C
COPPIA CASSE ACUSTICHE 20W+20W INTEGRATE NELLA CORNICE DEL MONITOR
SLOT OPS PER INSTALLAZIONE DI PC OPZIONALE
WEBCAM FULL HD 1080P (8MB – 30 fps) E ARRAY 8 MICROFONI INTEGRATI NELLA CORNICE (CORPO UNICO). Webcam compatibile con le App di videoconferenza più comuni [Google Meet, Zoom, Microsoft Teams]. Microfono omnidirezionale con ricezione fino a 10 metri di distanza e funzione di riduzione del rumore e cancellazione eco.
PLAYER ANDROID 8.0 INTEGRATO CON DOPPIO PROCESSORE (A73 + A53), RAM 4GB, memoria integrata interna minimo 32GB espandibile
FUNZIONALITA' INTEGRATE: Sensore ambientale per la regolazione automatica della luminosità, Miracast, HotspotWiFi
APP PREINSTALLATE: Player Audio/Video, Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft, EShare Pro app per la condivisione, tramite rete WiFi e LAN, fino a 9 dispositivi (iOS/Android/Windows/macOS/ChromeOS/Ubuntu) contemporaneamente sul monitor interattivo, App per creazione note con appunti e disegni, Browser app per navigazione web, WhiteBoardApp per scrivere, annotare e disegnare su qualsiasi contenuto, Google Meetapp per videoconferenza. Store per scaricare ed installare ulteriori App.
<b>SOFTWARE AUTORE INCLUSO INSTALLABILE LIBERAMENTE SU QUALSIASI MONITOR:</b>
Barra degli strumenti, con grafica chiara ed intuitiva, con accesso diretto alla galleria risorse e al collegamento ai dispositivi digitali quali videocamera, webcam, document camera o i risponditori interattivi
Controllo delle funzioni del PC/Notebook per la creazione di presentazioni interattive, produzione di contenuti didattici per coinvolgere e motivare l'interazione con gli studenti
Importazione ed esportazione delle lezioni create nel formato universale Interactive WhiteBoard/ Common File Format (IWB/CFF) per l'interscambio di lezioni tra LIM/Monitor di diverse marche.
<b>PRINCIPALI FUNZIONALITA'</b>
PREPARAZIONE delle LEZIONI o PRESENTAZIONI: Creazione di file multipli con possibilità di passare da una lezione all'altra senza perdere il lavoro creato precedentemente. Creazione di modelli (template), sfondi personalizzati, tabelle, istogrammi e grafici a torta in 2D e 3D. Creazione e visualizzazione di test e quiz per i sistemi di risponditori. Registrazione audio-video in formato .avi della presentazione. Replay di tutte le azioni svolte sulla singola pagina. Importazione di documenti (.doc, .docx, .xls, .xlsx, .csv, .pdf, .ppt, .pptx, ecc.), lezioni (.iwb), file immagine (.bmp, .emf, .gif, .jpeg, .jpg, .png, .wmf), file video e audio (.asf, .avi, .mov, .dat, .mpg, .mpeg, .rm, .rmvb, .wav, .mp3, .mp4, ecc.) e file flash (.swf, .flv). Esportazione in: file immagine (.jpg, .jpeg, .bmp, .png, .tif, .tiff, .gif), pdf, powerpoint (.ppt, .pptx), word (.doc, .docx), excel (.xls, .xlsx), pagina web (.html)
GALLERIA RISORSE E CONTENUTI: Galleria multimediale (learningobjects) modificabili dal docente per l'insegnamento delle varie discipline scolastiche (matematica, informatica, storia, geografia, musica, educazione fisica, architettura, ecc.). Ricerca di risorse online tramite l'utilizzo di una parola chiave mediante Google Immagini integrato nel software.
STRUMENTI DI PRESENTAZIONE: Sipario, riflettore, metti in evidenza, schermata nera, lente d'ingrandimento, finestra incorporata, timer/orologio, player multimediale, screen shot, cattura immagine, ecc...
MULTIMEDIA e CONNESSIONE MULTI-DEVICE: Collegamento a videocamera, webcam, document camera o altri dispositivi digitali per l'acquisizione in real-time di immagini, video e suoni da utilizzare per la creazione delle lezioni. Convertitore video da avi a swf, wmv, flv e da swf a exe. Insegnamento a distanza in modalità videoconferenza via Internet, LAN e/o Wireless: il docente può inviare in streaming le lezioni in tempo reale per consentire agli assenti di non perdere la lezione e partecipare attivamente alle sessioni collaborative. STRUMENTI DI DISEGNO: - A MANO LIBERA: matita, penna standard, pennello, penna bambù, evidenziatore, penna texture, penna intelligente (per riconoscimento forme) e penna magica (per riconoscimento strumento). - DISEGNO GEOMETRICO: Goniometro, Compasso, Righello, Squadre, misurazione lati ed angoli in diverse unità di misura. Forme Geometriche in 2D e 3D. - MANIPOLAZIONE DEGLI OGGETTI: trasparenza, proporzioni, rotazione, dimensioni, posizione, riflessione, capovolgimento, link ipertestuale, ecc... RICONOSCIMENTO AUTOMATICO: Riconoscimento della scrittura manuale e conversione in testo modificabile. Riconoscimento automatico forme geometriche. Editor Formule per scrittura ed inserimento di simboli matematici Funzione text-to-speech (sintesi vocale) in lingua italiana ed inglese (e qualsiasi lingua installata sul sistema operativo) per la conversione del testo scritto in parlato e l'utilizzo anche da parte degli alunni dislessici
FUNZIONALITA' PIU' UTILIZZATE: Controllo di tutte le funzioni del PC, notebook e delle applicazioni con possibilità di creare e importare annotazioni, evidenziare e ingrandire parti dello schermo, inserire del testo tramite la tastiera su schermo, salvare e stampare quello che è stato scritto sulla lavagna, ecc. Divisione in due aree delimitate della superficie attiva della LIM (es. docente-studente o studente-studente) con possibilità di utilizzare contemporaneamente funzioni differenti (es. interrogazione doppia). Interfaccia utente personalizzata: ogni docente può, mediante l'uso di una password, personalizzare l'interfaccia grafica del software in base alle proprie esigenze COMPATIBILITA', AGGIORNAMENTO: Compatibile con i sistemi operativi più diffusi. Aggiornamento automatico del software alle nuove release disponibili.
<b>ALTRI SOFTWARE A CORREDO DEL MONITOR:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• SOFTWARE DI RETE DIDATTICA MULTIMEDIALE – 5 USER, con cui poter facilmente trasferire e condividere immagini e files con i tuoi partecipanti, comunicare con loro a voce e tramite messaggi di testo, spiegare aiutandoti con immagini e suoni, far continuare il lavoro ad un partecipante al monitor direttamente dal posto, trasmettere un filmato in rete, controllare le impostazioni dei dispositivi collegati, mostrare alla sala un lavoro svolto dal dispositivo di un partecipante, controllare gli schermi dei tuoi utenti, bloccarne le tastiere ed i mouse, gestire quiz/test e molto altro ancora. Tutto ciò semplicemente con un clic e senza lasciare la tua postazione</li><li>• SOFTWARE PER IL DIGITAL SIGNAGE – 1 YR</li><li>• SOFTWARE PER LA GESTIONE DEI CONTENUTI MULTIMEDIALI E DEI FILE DI PRESENTAZIONE SU QUALSIASI DISPOSITIVO. Di semplice utilizzo grazie al riconoscimento dei movimenti naturali delle mani (gesture) per il controllo dei contenuti. Pensato e studiato per offrire un'esperienza d'uso simile a quella di tablet e smartphone. Con funzione di:<ol style="list-style-type: none"><li>1. VISUALIZZATORE FOTO, VIDEO E AUDIO: Consente la visualizzazione e la manipolazione di foto, video e audio e dà la possibilità di inserire direttamente sullo schermo annotazioni che possono essere anche catturate e inviate per e-mail</li></ol></li></ul>

- |    |   |
|----|---|
| 2. | BROWSER: Browser integrato che consente la navigazione in internet e la creazione di una lista (white/black) dei siti navigabili o quelli non accessibili. Possibilità di visualizzare mappe interattive e inserire direttamente sullo schermo annotazioni che possono essere anche catturate e inviate per e-mail. |
| 3. | PUZZLE: Applicazione per intrattenere i visitatori in maniera divertente che simula un classico puzzle personalizzabile con le immagini che si desiderano   |
| 4. | QUIZ: Gestione di quiz personalizzabili per uso educativo o di intrattenimento  |
| 5. | FORM: Inserendo i pochi dati anagrafici e l'indirizzo e-mail, l'applicativo permette di allegare file, tipo brochure, schede tecniche, immagini, screenshot ecc.. ed inviarli in automatico all'indirizzo inserito.   |

ACCESSORI INCLUSI: STAFFA PER IL MONTAGGIO A PARETE INCLUSA, 2 PENNE, CAVO HDMI E TELECOMANDO

- che, come previsto dal disciplinare di gara allegato alla RDO n. 2942970 all'art. 7 l'amministrazione aggiudicatrice può incrementare la fornitura nei limiti del quinto d'obbligo del contratto;

#### VISTI

- L'art. 11 del R.D. n. 2440/1923 (Legge sulla contabilità generale dello Stato) e l'art. 120 R.D. 827/1924 che disciplinano i rapporti tra le parti nel caso di incremento entro il quinto d'obbligo del prezzo d'appalto pattuito per i contratti di fornitura;
- L'art. 106, comma 12, D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 che prevede che la stazione appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
- CONSIDERATO che per aumentare e migliorare le dotazioni tecnologiche ed informatiche per facilitare e promuovere la formazione degli alunni, l'Amministrazione intende esercitare la facoltà del "quinto d'obbligo" agli stessi patti, prezzi e condizioni del documento di stipula RDO n. 2942970 prot. 575 del 14/02/2022 e con l'applicazione dello stesso ribasso per un importo complessivo di € 1.594,000 iva esclusa.

#### DATO ATTO

- che la spesa per la fornitura in argomento trova copertura nella somma originariamente stanziata per l'esecuzione del progetto in epigrafe;

#### DETERMINA

- di assumere la premessa quale parte integrante e sostanziale del presente dispositivo;
- di autorizzare l'incremento del contratto di cui al documento di stipula relativo alla RDO n. 2942970 e al prot. 575 del 14/02/2022, già stipulato per euro 23.910,00 (ventitremilanovecentodieci/00) iva esclusa di ulteriori 1.594,00 (millecinquecentonovantaquattro/00) iva esclusa e di affidare la fornitura alla ditta GS Sistemi srl di Rende (CS), nei limiti del quinto d'obbligo del contratto. L'incremento della fornitura consiste nell'acquisto di un ulteriore "MONITOR INTERATTIVO 4K 65" CON CAMERA E ARRAY 8 MICROFONI OMNIDIREZIONALI INTEGRATI NELLA CORNICE (CORPO UNICO)" alle stesse condizioni, termini e prezzi incluso ribasso, della fornitura di cui alla RDO n. 2942970 e al prot. 575 del 14/02/2022 del relativo contratto.

QT	Descrizione	Totale IVA ESCLUSA
1	"MONITOR INTERATTIVO 4K 65" CON CAMERA E ARRAY 8 MICROFONI OMNIDIREZIONALI INTEGRATI NELLA CORNICE (CORPO UNICO)"	€ 1.594,00

- di dare atto che la ditta fornitrice dovrà sottoscrivere il relativo atto di sottomissione;
- di trasmettere il presente provvedimento al D.S.G.A, per gli eventuali provvedimenti di competenza;
- di pubblicare, in data odierna, la presente determina all'albo della scuola e al sito web.

Il Dirigente Scolastico/RUP  
(Giuseppe Cavallo)  
(firma digitale)