

## ALLEGATO 1

### CAPITOLATO SPECIALE

#### 1) OGGETTO DELLA FORNITURA

L'Istituto Liceo Cavour Via delle Carine 1, Roma, intende installare 27 Display interattivi previsti dal bando **REACT EU Digital board**: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione. Fondi strutturali Europei- Programma Operativo Nazionale per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento 2014-20 FESR R.U 0028966. 06/09/2021 approvato con delibera del 30/09/21 dal Collegio docenti e da delibera n° 235 del 04/11/21 del Consiglio d'Istituto, CUP F89J21019860006, CIG 9118332d98.

La presente procedura ha, pertanto, ad oggetto la fornitura e installazione di attrezzature compresi i relativi lavori di posa in opera, installazione, messa in funzione, assistenza in loco e in remoto con le modalità indicate nel presente capitolato e nelle allegate schede tecniche.

Descrizione prodotti	UNITA'
Display interattivo	29
Carrello	4
Notebook	5

Le specifiche tecniche di ciascuna tipologia di attrezzatura, da ritenersi caratteristiche minimali, sono specificate nelle schede tecniche allegate al presente capitolato.

Tutti i prodotti forniti devono essere di primaria marca internazionale, non sono ammessi prodotti senza marca.

La dotazione deve essere comprensiva di tutti gli Accessori (Staffe/supporti da muro, cavi di alimentazione e di rete, trasformatori, eventuali prolunghe ecc) per la connessione delle apparecchiature. L'intera dotazione deve essere installata e messa in opera nella forma di soluzione pronta all'uso.

Tutte le apparecchiature dovranno essere provviste di software inclusi e apposite licenze da attivare in opera.

Il software deve essere un software incluso (non di terze parti) e di autore, ovvero dello stesso produttore della lavagna e gratuito per tutta la comunità scolastica.



Nella fornitura è incluso lo smontaggio dei vecchio dispositivi e l'eventuale reinstallazione dello stesso in altri locali dell'istituto, ove possibile. In caso contrario il fornitore dovrà, su invito dell'Istituto, procedere a propria cura e spese allo smontaggio ed allo smaltimento dei RAEE secondo la normativa vigente.

Tutte le apparecchiature dovranno essere installate presso la sede dell'istituto in via delle Carine 1, Roma.

## 2) IMPORTO DELLA FORNITURA

L'importo è fissato a corpo in complessivi € 50.592,97 + IVA (€ 61.723,43 iva inclusa).

Non sono ammesse offerte a rialzo, condizionate o difformi dalle caratteristiche minimali contenute nelle schede tecniche allegate al presente capitolato.

L'Amministrazione si riserva di impiegare le eventuali economie per l'utilizzo di ulteriori attrezzature (monitor, carrelli o notebook).

## 3) MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

L'oggetto di fornitura deve intendersi inclusivo delle attività di consegna e installazione/posa in opera.

Tali attività includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera a regola d'arte, configurazione e asporto degli imballaggi. L'installazione e configurazione deve essere effettuata secondo le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti. Il lavoro deve essere realizzato a regola d'arte in materia di sicurezza sul posto di lavoro ed in conformità alle norme C.E.I. 74-2, recepite dall'Unione Europea e dovranno ottemperare alle disposizioni descritte dalla circolare nr. 71911/10.02.96 del 22 febbraio 1991 ed ai punti a-b-c dell'allegato VII del D.Lgs. N. 19.09.94. Le attrezzature dovranno essere rispondenti al D.L. 476 del 04.12.1992 inerente alla compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.) e costruite e distribuite da aziende certificate ISO 9001, come richiesto dal D.P.R. 573/94.

L'Affidatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi nell'espletamento della fornitura e posa in opera. Esso è obbligato ad osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori, sotto ogni profilo, anche quello previdenziale e della sicurezza.

L'Affidatario ha l'obbligo di garantire i lavoratori per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento anche di quella parte di attività dagli stessi prestata direttamente all'interno dei locali della Committente, manlevando quest'ultima da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Affidatario ha l'obbligo di osservare ogni altra norma di legge, decreto e regolamento, vigenti od emanati in corso d'opera in tema di assicurazioni sociali ed è tenuto al rispetto di tutte le normative



relative alle assicurazioni sociali del personale addetto ed alla corresponsione dei relativi contributi, esonerando di conseguenza la Committente da ogni e qualsiasi responsabilità civile in merito.

#### **4) CONSEGNA DELLE APPARECCHIATURE /VERIFICA DI CONFORMITA'**

La fornitura e la posa in opera delle attrezzature dovrà essere **ULTIMATA** entro **giorni 60 solari successivi e continuativi** dall'ordinativo di fornitura che potrà essere emesso nelle more della formalizzazione del contratto, così come previsto dalla normativa vigente.

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di verifica di conformità/collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica.

Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso, nonché la corrispondenza dei Prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e negli allegati alla richiesta di preventivo.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, la data del verbale varrà come Data di Accettazione della fornitura con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore.

Nel caso di esito negativo della verifica di conformità/collaudo il Fornitore dovrà sostituire entro 7 (sette) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico Punto Ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

#### **5) GARANZIE**

Su tutti i prodotti dovrà essere prestata una garanzia di 24 mesi on-site a carico del fornitore ed a prescindere dalla garanzia prestata dal produttore

#### **6) PENALI - INADEMPIMENTO - RISOLUZIONE**

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico applicherà una penale di € 200 per ogni giorno di ritardo e potrà intimare all'affidatario, a mezzo posta elettronica certificata, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni.



L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc, senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno. È fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

Fatte salve le cause di risoluzione previste dalla legislazione vigente, la stazione appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) anche nei seguenti casi:

- a) qualora l'Appaltatore diventi insolvente ovvero sia assoggettato a fallimento o ad altra procedura concorsuale che impedisca lo svolgimento dell'attività;
- b) qualora sussistano elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa nelle società o imprese interessate, a qualsiasi titolo, nell'esecuzione dell'appalto;
- c) qualora l'Appaltatore perda i requisiti previsti dalla normativa vigente per l'esecuzione degli appalti pubblici;
- d) qualora venga irrogata in capo all'Appaltatore una misura sanzionatoria o cautelare che inibisca la capacità di contrarre con la Pubblica Amministrazione;
- e) in caso di misura interdittiva dell'autorità Prefettizia.
- f) qualora nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una misura di prevenzione di cui all'art. 3 della Legge 1423/1956 ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei confronti della Committente, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro;
- g) in caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie correlate al presente contratto, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge n. 136/2010 e s.m.i.;
- h) in caso di contravvenzione al divieto di cessione del contratto e di subappalto
- i) in caso di accertamento dell'insolvenza verso le maestranze o istituti previdenziali/assicurativi (INPS, INAIL)
- l) qualora vengano applicate penali complessive di importo superiore al 10% dell'importo contrattuale.

**7) CAUZIONI**

In applicazione del D.L. Semplificazioni (D.L. 76/2020) non è dovuta la cauzione provvisoria. Prima della stipula del contratto l'aggiudicataria dovrà prestare, pena la decadenza dall'aggiudicazione, la cauzione definitiva di cui all'art. 103 del Dlgs. 50/2016, pari al 10% dell'importo contrattuale. La cauzione "a prima richiesta" deve essere prestata con le modalità previste dall'art.103.

Tale cauzione dovrà riportare quanto di seguito indicato:  
- di aver preso visione del capitolato e di tutti gli atti in esso richiamati e della lex specialis di gara;

- di rinunciare al termine semestrale previsto al comma 1, art. 1957 c.c.;
  - di rinunciare alla preventiva escussione del debitore principale;
  - l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
  - di considerare valida la fidejussione fino alla verifica di conformità/collaudo delle attrezzature.
- La stazione appaltante potrà escutere la cauzione, nel caso si verifichi la risoluzione del contratto fermo restando il risarcimento dell'eventuale danno ulteriore.

### Scheda tecnica monitor

#### Built-in System

#### Operating System Android 9.0

CPU Quad-core A55

RAM 4 GB

ROM 32 GB

LCD Panel

Panel Dimensions 65-inch

Brightness

65-inch 4K: 450 cd/m<sup>2</sup>; 75-inch: 450 cd/m<sup>2</sup>; 86-inch: 450 cd/m<sup>2</sup>

Contrast 6000: 1

Resolution 3840 (H) × 2160 (V)

Aspect Ratio 16: 9

Backlight DLED

Lifespan 50,000 hours

Viewing Angle H: 178°; V: 178°

Touchscreen

Touch Technology Type Infrared touch technology

Touch Points 20

Writing Mode Finger + Pen

Response Time <10 ms

Valid Touch 2 mm

Touch Accuracy 1 mm

Communication Mode USB

#### Camera

Max. Resolution 1080p @30fps

FOV(H × V) 80.4° × 64.6°

Speaker

Built-in Speaker 2

Power Full frequency: 15 W × 2

#### Microphone

Pick-up Distance Far-field sound pickup: 6 m–8 m (19.69 –26.25 )



Number of Microphones 2  
Other Features AGC, Echo Cancellation  
Operating System of External  
Module Optional Windows 7/8/10;Android

#### WiFi Dual-band 2.4G/5G

Wi-Fi Hotspot Dual-band 2.4G/5G; supports enabling Hotspot and  
Wi-Fi at the same time  
Device Ports  
Light Sensor 1

#### Network Port RJ-45

Wi-Fi 1 x Wi-Fi; 1 x Hotspot  
USB 3 x USB3.0; 1 x USB2.0  
RS-232 1 x RS-232  
Video Input 1 x HDMI IN(up to 4K/60)  
Video Output 1 x HDMI OUT  
Audio Output 1 x 3.5 mm (EarPhone OUT);  
IrDA 1  
Others 2 x Touch(USB Type-B)

### Scheda tecnica carrello

- Supporto mobile a pavimento per TV da 52 a 110" in acciaio
- Altezza regolabile da 1610 a 1910 mm senza l'uso di attrezzi, tramite apposita maniglia in dotazione
- Massimo peso supportato: 120 kg
- Massimo VESA supportato: 1000x600
- Base con 4 ruote per un facile spostamento
- Con comoda mensola per lettore dvd o altri dispositivi/console da 380 x 250 mm
- Massimo peso supportato dalla mensola: 7 kg
- Con mensola superiore per telecamera o altri dispositivi
- Massimo peso supportato dalla mensola: 5 kg
- Carrello TV di facile installazione
- Viti per il montaggio incluse
- Colore stand TV: nero

#### Dimensioni

- Larghezza: 1220 mm
- Altezza: 1610-1910 mm
- Profondità: 780 mm
- Mensola superiore: 280 x 260 mm
- Mensola inferiore: 380 x 250 mm

#### Contenuto della confezione

- Carrello TV con due mensole e maniglia di regolazione altezza
- Kit di fissaggio e istruzioni per l'installazione

### Scheda tecnica Notebook

- Tipo di prodotto: Computer portatile
- Famiglia processore: Intel Core i5, Modello del processore: i5-1035G1, Frequenza del processore: 1 GHz. Dimensioni schermo: 39,6 cm (15.6"), Tipologia HD: Full HD, Risoluzione del display: 1920 x 1080 Pixel.
- Memoria RAM installata: 8 GB, Tipo di RAM: DDR4-SDRAM.
- Capacità totale di archiviazione: 256 GB, Supporto di memoria: SSD.
- Modello scheda grafica integrata: Intel® UHD Graphics.
- Sistema operativo Windows10pro
- Colore del prodotto: Grigio. Peso: 1,85 kg