



Guardia di Finanza
SCUOLA ADDESTRAMENTO DI SPECIALIZZAZIONE

Ufficio Amministrazione - Sezione Acquisti
Piazza XXIX Marzo, 6 – 05018 Orvieto (TR) - Tel. 0763/303534 - Fax: 0763/3303560
C.F.90017480550 - Pec: tr0520000p@pec.gdf.it



CAPITOLATO TECNICO

PROCEDURA SOTTO SOGLIA AI SENSI DELL'ART. 36 DEL D.LGS. 18 APRILE 2016 N. 50 PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE, FORNITURA E POSA IN OPERA DEGLI IMPIANTI, FINALIZZATA ALL'AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DELLA SALA REGIA E DELLE AULE MULTIMEDIALI DELLA CASERMA MONTE GRAPPA, SEDE DELLA SCUOLA ADDESTRAMENTO E SPECIALIZZAZIONE DELLA GUARDIA DI FINANZA DI ORVIETO (TR).

1. OGGETTO DELLA FORNITURA

È intendimento di questa Stazione appaltante (di seguito “**S.A.**”) procedere, mediante procedure negoziata (di seguito “**R.D.O.**”) sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (di seguito “**M.E.P.A.**”), all’affidamento dei servizi riportati nel presente capitolato, previa acquisizione di più preventivi di spesa, al fine di individuare un Professionista che applica le migliori condizioni tecnico/economiche.

Il presente “Capitolato Tecnico” descrive compiutamente le regole per la **progettazione, alla successiva fornitura e installazione d’impianti audiovisivi e di video conferenza, per la Caserma Monte Grappa di Orvieto (TR)**, da utilizzare in maniera completamente autonoma da parte degli utilizzatori, per la riqualificazione tecnologica e funzionale di 5 aule didattiche.

Il Progetto definitivo presentato in sede di R.D.O. sarà allegato all’obbligazione commerciale, per la successiva alla realizzazione e installazione delle strutture a cura dell’Operatore economico.

La realizzazione dell’adeguamento tecnologico dovrà essere **chiavi in mano**, senza nessun onore aggiuntivo per l’Amministrazione, oltre a quanto previsto nel presente capitolato tecnico.

Le caratteristiche degli apparati e sistemi ivi descritti si intendono **minimali** e l’Operatore economico è tenuta a installare e fornire ogni componente aggiuntiva non espressamente descritta nel presente capitolato o quanto altro necessario, senza alcun onere per l’Amministrazione, al fine di rendere il sistema completo, funzionante ed efficiente.

La fornitura s’intende comprensiva del trasporto, montaggio a regola d’arte ed **eventuale** ritiro e successivo smaltimento, a cura dell’Aggiudicatario, delle strumentazioni non utilizzabili perché incompatibili oppure obsolete.

Il materiale da fornire dovrà essere **nuovo e non rigenerato**, di alta qualità e affidabilità.

È parte integrante dell’oggetto dell’appalto la garanzia (da intendersi comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria) di quanto fornito, ivi compreso l’obbligo di intervento presso la Scuola, ovvero presso la fabbrica o un idoneo laboratorio/officina, previo smontaggio, trasporto e successivo rimontaggio, a totale carico dell’aggiudicatario, per un periodo pari a **1 anno previsto per Legge (più 2 previsti come estensione)**, a decorrere dalla data della favorevole verifica di conformità (in luogo di collaudo).

La consegna e posa in opera del materiale, inteso come perfettamente pronto all’immediato uso, dovrà avvenire entro e non oltre **60 giorni solari** e consecutivi dalla data di sottoscrizione del contratto.

2. REQUISITI FUNZIONALI

a. Gli spazi, interessati dall’intervento di riqualificazione sono i seguenti:

- | | | |
|------------------|---|-----------------------|
| 1) Aula Magna | - | posta al piano terra; |
| 2) Aula De Falco | - | posta al piano terra; |
| 3) Aula Stanisci | - | posta al piano terra; |
| 4) Aula Mariani | - | posta al primo piano; |
| 5) Aula Micro | - | posta al piano terra. |

b. Attualmente le aule oggetto di riqualificazione sono dotate di alcune apparecchiature: proiettore, schermo, impianto di amplificazione audio. Nell'ambito del progetto, a discrezione del Concorrente, sarà possibile **conservare** parte delle dotazioni già presenti se ritenute idonee.

c. Il sistema di comunicazione tra le diverse aule dovrà essere effettuato utilizzando:

- 1) una tecnologia in grado di offrire prestazioni ottimali nel campo di trasmissione **video** con una gestione di segnali da sorgenti multistandard da 640px x 480px fino a 1080px con un framerate **minimo di 25fps** (sarà oggetto di punteggio migliorativo framerate maggiori) tramite scaler con funzione PIP e con standard minimo del segnale **audio** digitale 44.100 Hz 16 bit di quantizzazione.
- 2) una rete di interconnessione dovrà essere ad **anello chiuso** senza alcun collegamento con la rete interna della Guardia di Finanza;
- 3) connettività fisica omogenea per tutta la rete cablata;
- 4) semplicità di gestione, manutenzione ed espansione della rete;
- 5) conformità alle raccomandazioni nazionali ed internazionali in relazione sia al materiale utilizzato sia alle procedure d'installazione, certificazione e collaudo adottate;
- 6) supporto dei protocolli standard di comunicazione;
- 7) possibilità di far evolvere le applicazioni supportate senza modificare la struttura portante dell'infrastruttura.

Il cablaggio strutturato proposto si conforma in modo rigoroso alle raccomandazioni fisiche ed elettriche indicate nelle norme e regolamenti internazionali in merito alla classificazione dei cavi in rame e fibra ottica della loro reazione al fuoco.

d. L'installazione delle nuove apparecchiature nelle aule, (videoproiettori, diffusori, telecamere), seguirà la stessa posizione di quelle attuali per far in modo di **sfruttare i percorsi delle canalizzazioni esistenti**. Il cablaggio di collegamento con le varie Aule che si estende dalla sala Regia adiacente all'Aula Magna sarà realizzato con cavi in fibra ottica, in funzione della distanza da percorrere e del tipo di connessione richiesta, con un numero di fibre ottiche adeguato a garantire tutti i collegamenti previsti dalle architetture logiche adottate, tenendo inoltre conto di possibili sviluppi¹ futuri e delle eventuali fibre di scorta quale ridondanza o back-up per ogni singola tratta posata. Per sfruttare al massimo la larghezza della banda della rete, dovrà essere realizzato il cablaggio secondo la tipologia a "Stella". Il centro stella sarà la sala Regia.

e. Viene richiesta l'integrazione di una regia video centralizzata per la gestione delle singole aule, (da utilizzare la già preesistente posta adiacentemente all'Aula Magna) oltre che del routing dei segnali audio tra le aule tramite **protocollo su rete TCP-IP** così da aggregare tecnologicamente due o più aule creando dei cluster di conoscenza e discussione, mediante encoder/decoder per la distribuzione del segnale audio/video di ciascuna aula tramite rete TCP-IP o con

¹ a tal proposito si deve prevedere il solo cablaggio (passaggio del cavo di fibra ottica) dell'Aula denominata "Aula Informatica" posta al piano terra

dispositivi con supporto a tale protocollo collegati direttamente alla rete appositamente creata.

- f. Ogni aula o aggregazione di aule così allestita dovrà essere registrabile dalla regia centrale tramite routing dei segnali AV verso registratori digitali multistandard con **registrazioni contemporanee**, tramite media recorder che riceve i segnali AV dai decoder, la registrazione deve avvenire su memorie rimovibili dischi SSD (la capacità degli SSD sarà oggetto di punteggio migliorativo)
- g. Sarà consentito in ciascuna aula così riqualificata di poter fruire d'interventi di docenti in **modalità remota** sia durante le lezioni sia in eventi appositamente schedati, con possibilità di piena interazione di ciascun studente con il docente (remoto) relatore, collegato al sistema tramite l'accesso di software di terze parti (Skype, Meet, Teams, Cisco e altri), agganciando anche ad essi la piena potenzialità del progetto in parola.
- h. Possibilità di connessione **wireless di PC**, tablet e smarphone del docente al sistema AV e condivisione sempre tramite WiFi di materiale didattico presentato sui dispositivi personali degli studenti.

2. REQUISITI TECNICI

a. Impianto Video

- 1) possibilità di videoproiezione multi-standard su videoproiettore con eventuale funzione PIP, per l'aula magna la predisposizione su due videoproiettori, posti ai lati del palco dei conferenzieri;
- 2) le seguenti Aule didattiche; Magna, De Falco, Stanisci e Mariani dovranno essere dotate di: 2 telecamere full HD di cui una davanti e una dietro al palco in modo di inquadrare tutta la sala, controllabili tramite TCP-IP con funzione di zoom, pan-tilt, l'aula Micro solo di n. 1 telecamera posta davanti alla postazione del conferenziere;
- 3) regia di sala di facile utilizzo tramite sinottico sul PC ed eventuali dispositivi portatili (tablet) di sala per la gestione del routing dei segnali audio/video all'interno dell'aula;

b. Impianto Audio

Particolare attenzione dovrà essere posta nella progettazione e realizzazione del sistema di **diffusione sonora**. Tutti i diffusori sonori audio analogici attuali dovranno essere **convertiti e/o sostituiti** con analoghi dispositivi, in modo che possano inviare e ricevere i protocolli audio sulla rete Ethernet utilizzando l'indirizzo MAC.

- 1) I tavoli dei conferenzieri saranno così allestiti:
 - (a) per l'aula Magna con 3 postazioni di cui ognuna dotata di monitor e microfono da conferenziere a collo d'oca con base da tavolo;
 - (b) per l'aula De Falco con 1 postazioni di cui ognuna dotata di monitor e microfono da conferenziere a collo d'oca con base da tavolo;
 - (c) per l'aula Stanisci con 1 postazioni di cui ognuna dotata di monitor e microfono da conferenziere a collo d'oca con base da tavolo;

- (d) per l'aula Mariani con 2 postazioni di cui ognuna dotata di monitor e microfono da conferenziere a collo d'oca con base da tavolo;
- (e) per l'aula Micro con 1 postazioni di cui ognuna dotata di monitor e microfono da conferenziere a collo d'oca con base da tavolo;
- 2) tutte le aule devono essere dotate di un sistema radiomicrofono composto di n.2 microfoni, di cui 1 a gelato e 1 ad archetto (color carne), da utilizzare contemporaneamente;
- 3) microfoni panoramici per gli interventi dei discenti posti all'interno delle aule.

L'installazione delle nuove apparecchiature audio e video, ove possibile, seguirà la stessa posizione di quelle attuali per far in modo di sfruttare i percorsi delle canalizzazioni esistenti.

3. LAVORI STRUTTURALI

La realizzazione dovrà essere con la formula "chiavi in mano", quindi qualsiasi lavoro infrastrutturale, di cablaggio, nonché stesura di fibra ottica per le interconnessioni tra le diverse apparecchiature e la sala regia ed eventuali forniture in opera e/o adeguamenti elettrici (collegamenti con cabine elettriche, esigenze quadri elettrici, ecc.), dovrà essere compreso.

4. SOPRALLUOGO ED EROGAZIONE DELLA FORNITURA DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI OGGETTO DELLA GARA

È obbligatorio il sopralluogo presso i locali oggetto della fornitura. Per la richiesta e le modalità di effettuazione si rimanda al paragrafo 9 dell'avviso esplorativo.

5. CONSEGNA, TRASPORTO E MONTAGGIO

La fornitura dovrà essere effettuata, e posta in opera, presso i locali dell'Amministrazione posti in piazza XXIX Marzo nr.6, Orvieto (TR): all'atto delle operazioni di consegna e montaggio **sarà sempre garantita la presenza di personale** afferente alle varie Aree interessate della Stazione Appaltante.

- a. Gli impianti e le infrastrutture dovranno essere consegnati e montati nei locali indicati dalla Stazione Appaltante al punto 2, **con eventuale ritiro e smaltimento di quanto non più riutilizzabile e/o incompatibile o obsoleto, ove presente**. La consegna e il montaggio dovranno avvenire nei giorni e nelle fasce orarie concordati con la Stazione Appaltante con mezzi adeguati alle necessità e ai prodotti in consegna a cura e spese della ditta fornitrice;
- b. I prodotti dovranno essere imballati in maniera adeguata a prevenire qualunque danneggiamento degli stessi durante il trasporto e le fasi successive. Gli imballaggi dovranno essere realizzati con materiali riciclati o materiali ricavati da risorse rinnovabili. Tutti i materiali utilizzati per gli imballaggi devono facilmente essere separabili a mano in parti riciclabili mono-materiale (cartone, carta, plastica, tessuto);
- c. Il trasporto della merce è effettuato a rischio e pericolo dell'Appaltatore e sino alla definitiva consegna;
- d. L'Appaltatore sarà tenuto ad accompagnare il prodotto con una scheda tecnica;
- e. Il materiale dovrà essere fornito e posto in opera per il collaudo entro 20/30 giorni solari e consecutivi a decorrere dal giorno successivo a quello in cui l'appaltatore ha

ricevuto la comunicazione della Stazione Appaltante di avvenuta approvazione del progetto definitivo;

- f. Le eventuali sostituzioni di articoli risultati difettosi per cause costruttive, senza spese per la Stazione Appaltante, avverranno presso la sede della Scuola Addestramento di Specializzazione di Orvieto (TR) - entro **15** giorni lavorativi, che decorrono dal giorno successivo alla ricezione della lettera di segnalazione dell'inconveniente;
- g. All'atto della consegna, l'Appaltatore deve presentare all'incaricato alla ricezione dei materiali, per la sottoscrizione, il documento di trasporto (accompagnato da regolare B.A.M.- Bolla Accompagnamento Merci/Documento Di Trasporto);
- h. Qualora vengano riscontrate irregolarità e/o danni negli imballi, il responsabile del ritiro delle forniture della Stazione Appaltante dovrà apporre su tutte le copie del documento di trasporto la dicitura "accettazione con riserva" facendola sottoscrivere al vettore;

6. RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Al fine di consentire una ordinata e regolare esecuzione contrattuale, all'atto della stipula del Contratto, l'Appaltatore dovrà indicare un responsabile del servizio, che funga da interfaccia con la Stazione Appaltante per le comunicazioni relative ad aspetti logistici, tecnico-informatici ed amministrativi, e più in generale che possa rappresentare l'Appaltatore ad ogni effetto. Le comunicazioni e gli eventuali disservizi ed inadempienze comunicate al responsabile del servizio si intendono come direttamente presentate all'Appaltatore stesso.

7. COLLAUDO DELLA FORNITURA

Gli impianti saranno sottoposti, dopo la consegna e il montaggio, a collaudo a garanzia del corretto funzionamento: a tal fine la Stazione Appaltante provvederà a nominare una Commissione o un Responsabile con adeguata formazione tecnica, tra i militari in forza alla Scuola, o ad altro Reparto del Corpo. Delle operazioni svolte, che potranno essere effettuate anche in presenza del personale dell'Appaltatrice, sarà redatto apposito verbale.

8. CORRISPETTIVI E PAGAMENTI

Ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231 e successive modificazioni, il pagamento della fornitura verrà effettuato entro il termine di 30 (trenta) giorni solari dalla ricezione di regolare fattura/ favorevole collaudo, mediante bonifico bancario/postale in favore della ditta sul c/c bancario appositamente "dedicato" ai rapporti con la P. A., ai sensi della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

Ai sensi dell'art. 17-ter del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 ("Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto") – introdotto dall'art. 1, comma 629, lettera b, della legge 23 dicembre 2014, n. 190 (legge di stabilità 2015) - alla ditta sarà corrisposto solo l'importo imponibile indicato in fattura, mentre l'imposta sul valore aggiunto sarà versata direttamente all'Erario territorialmente competente (c.d. split payment).

La fattura dovrà essere trasmessa, in formato elettronico, ai sensi di quanto disposto dal D.M. del 3 aprile 2013, n. 55, attraverso il sistema di interscambio (SDI), a:

Scuola Addestramento di Specializzazione C.F. 90017480550, Ufficio Amministrazione – Sezione Acquisti - Piazza XXIX Marzo, 6 – 05018 Orvieto (TR),

identificata con il **Codice Univoco Ufficio LITF0J** e dovrà indicare:

- a. il Codice identificativo di gara (CIG);
- b. per ciascun articolo fornito, la chiara denominazione, la marca, il modello, il numero parte, il prezzo unitario;

Ai fini del pagamento dei corrispettivi di importo superiore ad euro 10.000,00, l'Amministrazione procederà - in ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 48-bis del D.P.R. 602 del 29 settembre 1973 - con le modalità di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 18 gennaio 2008, n. 40. Rimane inteso che l'A.D., prima di procedere alla liquidazione del corrispettivo, acquisirà d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.), attestante la regolarità della ditta in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie.

9. VERIFICHE E SOSTITUZIONI DEI PRODOTTI

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di verificare i prodotti **all'atto della consegna** al fine di riscontrare le quantità consegnate e le caratteristiche degli stessi. Qualora siano verificate incongruenze e/o non conformità il fornitore sarà tenuto a ritirare immediatamente il prodotto non conforme e provvedere alla sua sostituzione entro 15 giorni solari dalla ricezione della lettera di rifiuto.

Qualora la Stazione Appaltante dovesse riscontrare delle incongruenze e/o non conformità nei prodotti consegnati **in un momento successivo alla consegna** questa segnalerà con tempestività l'accaduto all'Appaltatore, con contestuale richiesta di sostituzione.

10. PENALI

Il mancato rispetto dei tempi di lavorazione previsti, determinerà l'applicazione delle penali previste dal Regolamento sul Capitolato generale d'onori per forniture e servizi necessari alla Guardia di Finanza D.M. 24.10.2014 nr. 181.

Le penalità, cumulativamente, non possono superare il dieci per cento dell'importo contrattuale netto.

11. GARANZIA

L'intera fornitura dovrà essere garantita per 36 mesi (1 anno previsto per legge e n. 2 anni di estensione della garanzia) e decorrente dal giorno successivo alla favorevole verifica di conformità da parte dell'Amministrazione, garantendo la risoluzione del problema, se necessario anche con sostituzione della componente hardware risultata guasta a proprie spese e senza limite al numero di interventi, entro:

- 5 giorni lavorativi per guasti bloccanti;
- 10 giorni lavorativi per guasti non bloccanti.

Sarà dato un punteggio migliorativo per tempi di risoluzione inferiori in fase di aggiudicazione.

A tal fine, dovranno essere resi disponibili un numero verde e un account e-mail dedicato per l'apertura del ticket di segnalazione del guasto.

Il servizio di assistenza e manutenzione dovrà comprendere il pieno accesso alla piattaforma di Help Desk con una copertura di 5 giorni la settimana dal lunedì al venerdì nell'orario 09.00 – 18.00, per tutta la durata del periodo dell'estensione della garanzia.

L'incaricato della Stazione Appaltante dovrà comunicare con P.E.C. all'Appaltatore i difetti eventualmente riscontrati entro il termine di n. 10 giorni solari dalla constatazione dei difetti stessi. L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere alla rimessa in efficienza o reintegrazione delle parti e/o dei manufatti difettosi entro i termini concordati con il DEC. Tutte le spese connesse alle operazioni di cui sopra, di qualunque natura esse siano, sono a totale carico dell'Appaltatore. Quanto rimesso in efficienza o reintegrato dovrà essere nuovamente sottoposto a regolare collaudo. Ove l'Appaltatore non provveda, nel termine prescritto, alla sostituzione delle parti risultate difettose durante il periodo di garanzia e/o all'effettuazione degli interventi di manutenzione saranno applicate le relative penalità.

L'Appaltatore garantisce il materiale in fornitura per un periodo di **almeno n. 3 anni (uno di legge più due previsti come estensione)**, a decorrere dalla data di avvenuta favorevole verifica di collaudo.

Eventuali garanzie accessorie saranno positivamente valutate dalla Stazione Appaltante. La garanzia "di base" consiste nella rimessa in efficienza o reintegrazione delle parti difettose.

L'incaricato della Stazione Appaltante dovrà comunicare con P.E.C. all'Appaltatore i difetti eventualmente riscontrati entro il termine di n. 10 giorni solari dalla constatazione dei difetti stessi. L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere alla rimessa in efficienza o reintegrazione delle parti e/o dei manufatti difettosi entro i termini concordati con il DEC. Tutte le spese connesse alle operazioni di cui sopra, di qualunque natura esse siano, sono a totale carico dell'Appaltatore. Quanto rimesso in efficienza o reintegrato dovrà essere nuovamente sottoposto a regolare collaudo. Ove l'Appaltatore non provveda, nel termine prescritto, alla sostituzione delle parti risultate difettose durante il periodo di garanzia e/o all'effettuazione degli interventi di manutenzione saranno applicate le relative penalità.

12. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE - FORO COMPETENTE

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Terni, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

13. DISPOSIZIONI FINALI

Tutta la documentazione inviata dai concorrenti partecipanti alla presente procedura resta acquisita agli atti dell'Ente appaltante e non verrà restituita neanche parzialmente.

I costi sostenuti dai partecipanti relativi alla predisposizione della documentazione amministrativa, della documentazione progettuale e dell'offerta economica saranno a carico esclusivo dei partecipanti stessi.

Orvieto, 24 febbraio 2022

F.to l'originale
IL CAPO GESTIONE AMMINISTRATIVA IN S.V
(Ten. Valter TAZZARI)