

Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2007-2013



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.O. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

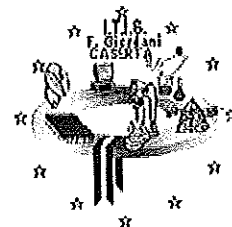
AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

FRANCESCO GIORDANI



VIA LAVIANO, 18 – 81100 CASERTA - CENTRALINO 0823.327359 – FAX 0823.325655

E_MAIL ctf02000x@istruzione.it - SITO WEB: www.giordanicaserta.it
COD. ISTITUTO CTF02000X - DISTRETTO SCOLASTICO N.12 - C.F. 80009010614

PROT. N. 3084/c12

CASERTA 08.04.2014

PON 2007/2013 A-2-FESR-2012-1 – Scuol@ 2.0
TITOLO: "La scuola tra utopia e nuove tecnologie"
Dotazioni tecnologiche e laboratori multimediali per le scuole
del secondo ciclo

**AFFIDAMENTO MEDIANTE PROCEDURA RISTRETTA DI
CONTRATTAZIONE PREVIA COMPARAZIONE DELLE OFFERTE PER
L'ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI PER LA REALIZZAZIONE DEL
PROGETTO PON 2007/2013 A-2-FESR-2012-1**

CAPITOLATO TECNICO, procedura di cottimo fiduciario, ai sensi degli articoli 124 e 125 del D.Lgs. n. 163 del 2006, per l'acquisizione delle offerte per la realizzazione del progetto PON 2007/2013 A-2-FESR-2012-1.

CUP: H23J12000770007

CIG: 525799176E

DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

Oggetto

Oggetto della gara è la fornitura dei prodotti e la prestazione dei servizi richiesti per la realizzazione del progetto PON 2007/2013 A-2-FESR-2012-1 – Scuol@ 2.0 "La scuola tra utopia e nuove tecnologie", e segnatamente la fornitura di tecnologie e la prestazione di per l'allestimento di una WebTV.

Tutti i prodotti/servizi sopra indicati devono avere le caratteristiche minime (tecniche e/o funzionalità e/o conformità) stabilite nel presente Capitolato Tecnico, pena l'esclusione dalla gara, nonché dovranno essere forniti ed erogati alle condizioni e modalità stabilite nel presente Capitolato Tecnico, ovvero, se migliorative, nell'Offerta Tecnica.



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2007-2013



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

L'istituzione scolastica intende realizzare un sistema di trasmissione video in tempo reale all'interno dell'Istituto scolastico.

In particolare il sistema sarà composto da:

- una postazione regia mobile per la gestione in tempo reale dei flussi audio-video e la trasmissione tramite rete LAN, fruibile direttamente da ogni PC collegato in rete;
- videocamere digitali per la ripresa degli eventi;
- set di illuminazione portatile, per illuminare correttamente la scena da riprendere;
- microfoni e radiomicrofoni per la cattura accurata dell'audio in scena.

Tramite le apparecchiature che si vogliono acquisire dovrà essere possibile la realizzazione di semplici spazi informativi e di spazi video autogestiti dalla comunità scolastica sia in diretta che registrati.

Tutti gli apparati dovranno essere mobili per consentire lo sfruttamento del sistema durante eventi che si svolgeranno nei diversi plessi dell'istituzione scolastica (ad esempio per registrare seminari, dibattiti, eventi culturali e sportivi).

MATRICE ACQUISTI

1	n. 1 Mixer video per streaming live
2	n. 2 Videocamera
3	n. 2 Treppiedi
4	n. 1 Carrello Regia mobile
5	n. 2 Radiomicrofono da giacca
6	n. 2 Microfono panormatico su giraffa
7	n. 1 Mixer audio 8 canali
8	n. 1 Set di illuminazione portatile
9	n.1 Fondale per Chromakey
10	Software di editing video multiplatforma

1. MIXER VIDEO PER STREAMING LIVE

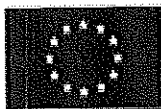
Configurazione richiesta

Mixer AV all-in-one per attività di produzione, registrazione e streaming di eventi dal vivo. Connessione USB per abilitare il live streaming e HDMI. 5 canali video. 5 canali audio stereo mixabili e 2 mono. Doppio display LCD touch control a colori. Lettore/recorder MPEG-4. Funzioni di video compositing. Completo di cuffie stereo professionali con microfono. Formati supportati: AVI, MPG, MOV, WMV, MP4.

2. VIDEOCAMERA

Configurazione richiesta

3 CMOS Full HD, risoluzione 3 x 3 Mpixel; Zoom Ottico 12x; zoom digitale 700x; ottica grandangolare 35 mm; LCD 16:9 da 3"; registrazione su SD/SDHC/SDXC; Formato di



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2007-2013



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

registrazione AVCHD 1920 x 1080 50p; Stabilizzatore d'Immagine Ottico; riprese notturne 1 lux; faretto LED. Completo di MEMORY CARD 16GB SECURE DIGITAL HC ALTA VELOCITÀ CLASSE 10.

3. TREPPIEDI

Configurazione richiesta

Cavalletto con carico 2.5 kg Max; Altezza Massima: 100 cm. Testa fluida leggera con leva panoramica regolabile e piastra rapida con dispositivo secondario di sicurezza.

4. CARRELLO REGIA MOBILE

Configurazione richiesta

Carrello con piani fissi interni, dotato di ruote di almeno 10 cm. di diametro, due delle quali con bloccaggio. Portata tastiera estraibile, con almeno due mensole di cui una regolabile in altezza per appoggio del Gobbo elettronico.

Dimensioni: H. cm. 92/120, L. cm. 85, P. cm. 50. Tolleranza ± 3 cm.

La parte di alimentazione elettrica deve essere strutturata e cablata secondo le normative vigenti.

La stazione mobile, dovrà essere ben cablata al fine di poter essere facilmente utilizzata anche a fini didattico-educativi.

5. RADIOMICROFONO DA GIACCA

Configurazione richiesta

Radiomicrofono lavalier a condensatore con a corredo microfoni a cravatta; frequenza 50 – 16 Khz, sensibilità 60 ± 3 dB; 10 frequenze commutabili visualizzabili su display; 4 frequenze compatibili; connettori in uscita XLR. Raggio di azione di almeno 30 metri.

6. MICROFONO PANORAMICO

Configurazione richiesta

Risposta in frequenza 40Hz-16kHz. Il microfono dovrà essere completo di asta a giraffa da studio con treppiede regolabile in altezza, con ruote. Giraffa telescopica da 221 cm con contrappeso regolabile. Completo di cavo 20 metri.

7. MIXER AUDIO

Configurazione richiesta

Mixer audio 8 canali. 2.bus con 2 preamplificatori microfonici; interfaccia USB/audio.

8. SET ILLUMINAZIONE

Configurazione richiesta

Kit di illuminazione portatile a 3 luci composto da: 3 Illuminatori con attacco G5.3 (Max 300W); 3 Paraluce con 4 alette; 3 Stativi; 2 Gel Frame; 1 Gel assortito; 2 ombrelli per proiettore; 1 Vetro di protezione; 1 Diffusore; 1 Borsa Morbida; 3 Lampada G5.3 230V 235W 3100°K. 3x dimmer 300W – 220V.

9. FONDALE PER CHROMAKEY

Configurazione richiesta



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2007-2013



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

Drappo da utilizzare come fondale per effetti di chroma keying, completo di sostegno a parete.

10. SOFTWARE DI EDITING VIDEO

Configurazione richiesta








Fornitura, installazione e configurazione di software video streaming LAN tipo Pinnacle Studio Ultimate V14, compatibile con sistemi operativi Windows, MacOS, Linux.

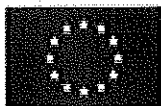
REQUISITI DI CONFORMITÀ

Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

Le apparecchiature fornite dovranno in particolare:

-  essere in possesso dell'etichetta EPA ENERGY STAR versione 5.0 o equivalente;
-  essere conformi alle specifiche tecniche di base e alle clausole contrattuali dei "Criteri Ambientali Minimi" per IT adottati con DM 22 febbraio 2011 (G.U. n. 64 del 19 marzo 2011) con specifico riferimento ai paragrafi:
 - Requisito 5.2.3 "Aggiornabilità delle componenti";
 - Requisito 5.2.4 "Manuale di istruzioni";
 - Requisito 5.2.5 "Informazioni sul prodotto";
 - Requisito 5.2.6 "Requisiti dell'imballaggio";
 - Requisito 5.4.1 "Garanzia" limitatamente alla disponibilità delle parti di ricambio per un periodo di 5 anni.
 - Requisito 5.2.1 "Consumo energetico";
 - Requisito 5.2.2 "Emissioni sonore";
 - Requisito 5.4.2 "Gestione rifiuti elettrici ed elettronici";
 - Requisito 5.4.4 "Ritiro e gestione degli imballaggi";
-  rispettare i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva 2004/108/CE recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 194;
-  essere conformi alla direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS)", recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005;
-  rispettare i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti;
-  essere conformi al D.Lgs 15/2011 che recepisce la direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia;
-  essere conformi al Regolamento (UE) n.1103/2010 della Commissione del 29 novembre 2010 che stabilisce, ai sensi della direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, norme relative all'etichettatura indicante la capacità di pile e



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2007-2013



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

accumulatori portatili secondari (ricaricabili) e per autoveicoli;

 rispettare la normativa sulla sicurezza sul lavoro D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

Consegna ed installazione

Tutto il materiale dovrà essere consegnato direttamente presso la sede della stazione appaltante previo accordo con il Dirigente Scolastico.

Il soggetto aggiudicatario deve obbligatoriamente consegnare beni e apparecchiature nuove di fabbrica e nella versione corrispondente all'offerta; nel caso siano state introdotte innovazioni, il soggetto aggiudicatario è obbligato a darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante e deve offrire l'attrezzatura nella sua versione più avanzata senza maggiori oneri. La stazione appaltante si riserva il diritto di valutare a proprio insindacabile giudizio se accettare le innovazioni migliorative offerte a parità di condizioni economiche o pretendere la consegna dello strumento offerto (o comunque con caratteristiche non inferiori).

Tutte le apparecchiature previste nel contratto di fornitura dovranno essere consegnate in un'unica soluzione.

Il Fornitore dovrà consegnare ciascuna apparecchiatura e gli eventuali dispositivi e software aggiuntivi richiesti dalla medesima Amministrazione, assicurando il corretto funzionamento dell'intera configurazione.

Le attività di consegna ed installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Le apparecchiature, con il relativi software già installati, dovranno essere consegnate a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati dall'I.T.I.S. "F. Giordani" di Caserta.

Le apparecchiature devono essere consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software), nonché all'attestazione di conformità di cui al paragrafo precedente.

I lavori di posa, installazione e collaudo dovranno essere obbligatoriamente eseguiti e completati dalla ditta aggiudicataria entro 10 giorni lavorativi, previo accordo con il Dirigente Scolastico e comunque entro e non oltre il termine massimo di 15 giorni lavorativi dalla consegna del bene.

L'attività di installazione dovrà essere espletata mediante un team comprendente almeno un tecnico con conoscenza specifica degli ambienti hardware e software oggetto di fornitura, nonché con almeno 5 anni di esperienza in attività di installazione e configurazione sistemi informatici (hw e sw) non particolarmente complesse.

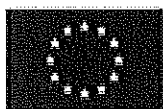
All'atto dell'installazione le apparecchiature devono essere sottoposte a verifica di funzionalità da intendersi quale attestazione dell'avvenuta accensione e del funzionamento delle apparecchiature (complete di tutti i dispositivi sia base che opzionali).

Inoltre entro 7 giorni dalla consegna dovranno essere eseguite anche le seguenti operazioni:

- installazione dei software forniti su computer fornito dall'I.T.I.S. "F. Giordani" di Caserta;
- configurazione dello streamig video per distribuire il segnale video su tutta la rete LAN.

Corso di formazione

Corso teorico – pratico di due giorni, per 10 partecipanti, sulla realizzazione di una trasmissione televisiva in diretta e in differita, utilizzo delle apparecchiature, utilizzo dei software.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2007-2013



MUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

Servizio di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Il servizio è connesso alla fornitura delle apparecchiature e dovrà essere prestato gratuitamente dal Fornitore se espressamente richiesto dall'Istituto.

Il Fornitore dovrà osservare le disposizioni del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151 e s.m.i., del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., del D.M. 17 dicembre 2009 (SISTRI) recante l'istituzione del nuovo sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti e s.m.i., del D.M. 8 marzo 2010 n.65 e del D.Lgs. 205/2010 per l'espletamento delle attività di ritiro dei RAEE.

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche da ritirare potranno essere di qualsiasi marca o modello ma equivalenti, come previsto ex art. 12 D. Lgs. 151/2005, per caratteristiche di peso e dimensione alle apparecchiature oggetto dell'ordinativo di fornitura. Tale obbligo del Fornitore è da intendersi nelle quantità pari al numero di apparecchiature ordinate.

Il Fornitore si impegna inoltre ad osservare le disposizioni di cui agli artt. 217 ss. Del D.Lgs. 152/2006 per quanto riguarda la gestione degli imballaggi.

Riguardo alle attività di ritiro dei rifiuti di pile e accumulatori, il Fornitore si impegna ad osservare le disposizioni di cui al D.Lgs. 188/08.

Servizio di assistenza e manutenzione in garanzia

Il Fornitore deve garantire un servizio di assistenza e manutenzione in garanzia on-site, ponendo in essere ogni attività necessaria alla risoluzione dei malfunzionamenti dell'apparecchiatura ed al ripristino dell'operatività.

L'attività di assistenza on-site dovrà essere espletata mediante almeno un tecnico specializzato con conoscenza specifica degli ambienti hardware e software oggetto di fornitura, nonché con almeno 5 anni di esperienza in attività di installazione, configurazione di sistemi informatici (hw e sw) non particolarmente complesse.

Il servizio deve essere assicurato dal Fornitore a partire dalla data di accettazione della fornitura per un periodo di **36 (trentasei) mesi**.

Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso.

La richiesta di informazioni ed assistenza potrà essere effettuata via telefono, via P.E.C. O via fax.

I numeri di telefono e di fax dovranno essere "Numeri per servizi di addebito al chiamato" secondo quanto definito dall'art. 16 della Delibera n. 9/03/CIR della AGCOM "Piano di numerazione nel settore delle telecomunicazioni e disciplina attuativa" (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1° agosto 2003, n.177). Tali numeri sono denominati, secondo una terminologia di uso comune, numeri verdi.

Il servizio comprende l'assistenza sul software (sia esso sistema operativo od altro precaricato).

Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione dell'Amministrazione interessata entro 30 giorni dalla data di ritiro, a meno di differenti accordi con l'Amministrazione interessata.

Il Fornitore è obbligato ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura entro il termine perentorio di **8 (otto) ore lavorative**, esclusi il sabato, domenica e festivi, dalla ricezione della richiesta di intervento.

Per ogni intervento dovrà essere redatto un apposito rapporto di intervento tecnico, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere registrati: il numero progressivo assegnato all'ordinativo di fornitura cui si riferisce l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento.



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2007-2013



MUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR) — COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE)

Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture, predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DVRI) e determinazione dei costi della sicurezza – L. 123/2007 e modifica dell'Art. 3 D.Lgs. n. 163/2006

Tutti i lavori di fornitura dovranno rispettare tassativamente la normativa vigente per la sicurezza sui luoghi di lavoro, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..Il soggetto aggiudicatario dovrà presentare il Piano Operativo per la Sicurezza (POS) con la valutazione dei rischi specifici alla propria attività ad integrazione del DUVRI preparato dalla Stazione Appaltante.

COLLAUDI

Entro 30 (trenta) giorni solari dalla data del verbale di consegna, tutte le apparecchiature fornite verranno sottoposte a Collaudo (verifica di conformità eseguita direttamente da esperti nominati dall'Istituto, per le apparecchiature consegnate, componenti hardware e programmi software forniti, delle caratteristiche tecniche e di funzionalità dichiarate in sede di Offerta Tecnica e che siano in grado di eseguire le funzioni di cui alla documentazione tecnica e manualistica d'uso) da parte dell'Istituto, in contraddittorio con il Fornitore.

Il collaudo riguarderà la totalità delle apparecchiature oggetto della Fornitura.

Il verbale di collaudo, redatto nel rispetto delle procedure previste dalle Linee Guida del PON "Competenze per lo Sviluppo", dovrà essere controfirmato per accettazione e rilasciato dal Dirigente Scolastico, ai fini della decorrenza della garanzia.

In caso di esito negativo, la fornitura sarà considerata come "non conforme" e la stazione appaltante concederà all'impresa 20 (venti) giorni lavorativi per la sostituzione di quanto necessario a garantire l'operatività per la quale l'attrezzatura è stata richiesta. Scaduto il termine dei 20 giorni lavorativi, si provvederà all'applicazione delle penali previste nel Disciplinare di Gara, fermo restando il risarcimento dei danni subiti.

**Il Dirigente Scolastico
D.ssa Antonella Sarpico**