



Scuola Statale
Infanzia – Primaria
Secondaria di 1° grado

i.c.t.

ISTITUTO COMPRENSIVO “G. LIGNANA” di TRONZANO V.SE
Via Milano, 42 – 13049 TRONZANO V.SE (VC)
Tel. e Fax 0161 911258 - C. F. 93005230029 – Codice ministeriale VCIC80400T – Codice Uff.: FPRXG



e-mail: vcic80400t@istruzione.it pec: vcic80400t@pec.istruzione.it Sito internet: www.ictronzano.it

Prot. n° 6043 /2017

Tronzano V.se, 28 novembre 2017

OGGETTO: Realizzazione da parte delle istituzioni scolastiche ed educative statali del primo ciclo di istruzione di Atelier creativi e per le competenze chiave nell’ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD). Progetto Atelier creativo PNSD Azione#7: “Tronzano a portata di quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”.

CUP: H79116000000005

CIG: ZDA20FF978

DISCIPLINARE DI GARA E CAPITOLATO TECNICO

- VISTO** il R.D 18 novembre 1923, n. 2440, concernente l’amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm. ii.;
- VISTA** la legge 7 agosto 1990, n. 241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- VISTA** la legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il D.Lgs 50/2016, concernente l’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- VISTO** il Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207), per le parti non abrogate;
- VISTO** il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, “Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche”;
- VISTO** il Bando PNSD – “Atelier creativi e laboratori per le competenze chiave”, di cui all’Avviso MIUR n. 5403 del 16 marzo 2016;

- VISTE** le Delibere del Consiglio d'Istituto di questo Istituto Comprensivo n. 38 del 30/05/2016, con la quale è stata approvata la partecipazione dell'Istituto al Bando PNSD – “Atelier creativi e laboratori per le competenze chiave”, di cui all'Avviso MIUR n. 5403 del 16 marzo 2016, con la proposta progettuale “Tronzano a portata di Quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”, e n. 44 del 29/06/2017 di assunzione in Bilancio del Progetto autorizzato e finanziato, con necessità di procedere nell'affidamento della fornitura del materiale secondo le disposizioni vigenti;
- VISTO** il Regolamento di Istituto per l'acquisizione in economia di lavori, servizi e forniture redatto ai sensi dell'art. 30, comma 1, 36, 37 e 38 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 e ai sensi dell'art. 34 del D.l. 44/2001 ed adottato dal Consiglio di Istituto con delibera n.37 del 30/05/2016;
- VISTI** il Decreto del Direttore della Direzione generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale 27 gennaio 2017, n. 17, che ha approvato la graduatoria trasmessa dalla Commissione di valutazione, e la Nota MIUR n. 20598 del 14/06/2017 comprovante l'autorizzazione del progetto presentato da questa Istituzione Scolastica e l'ammissione al relativo finanziamento;
- VISTA** la determina dirigenziale prot. n. 5387 del 30/10/2017 di assunzione di incarico RUP per il predetto progetto;
- VISTA** la determina a contrarre del Dirigente Scolastico prot. n. 6039 del 28 novembre 2017;
- VISTA** l'assunzione formale a bilancio e l'inserimento nel Programma Annuale per l'esercizio 2017 dei fondi relativi al progetto PNSD “Tronzano a portata di Quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”
- RILEVATA** l'esigenza di indire, in relazione all'importo finanziato, la procedura per l'acquisizione delle previste forniture sotto soglia di rilevanza comunitaria;
- CONSIDERATA** l'assenza di convenzioni CONSIP attive per la fornitura “chiavi in mano” che si intende acquisire;

Art. 1

Le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si decreta l'avvio delle procedure di acquisizione sotto soglia di rilevanza comunitaria (ai sensi dell'art. 35 del D.Lgs 50/2016) per l'affidamento delle forniture previste dal **Progetto Atelier creativo PNSD Azione#7: “Tronzano a portata di quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”** – CUP: H79116000000005, relativo alla realizzazione nella sede centrale dell'Istituto di un **“Atelier ad alta flessibilità”**, orientato alla realtà virtuale e alla modellizzazione delle idee in 3D, basato su un tappeto digitale con 2 monitor multi-touch 65”, alcuni tablet 10” 2in1 e una workstation/PC per grafica e realtà virtuale, e connotato dalla presenza di una stampante 3D e di uno scanner 3D, per il disegno e la prototipazione rapida (cosiddetto “Fab Lab”).

Art. 3

L'importo posto a base d'asta per la fornitura di cui all'art. 2 è di **€ 12.049,18 (dodicimilaquarantanove/18) IVA esclusa.**

L'importo massimo a disposizione dell'Istituto per detta fornitura è pari a: **€. 14.700,00 (quattordicimilasettecento/00) IVA inclusa.**

Art. 4

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata **entro 30 gg.** giorni lavorativi decorrenti dalla stipula a sistema del contratto con l'aggiudicatario. La stazione appaltante intende avvalersi della previsione di cui all'art. 12 del D.Lgs 50/2016 (**quinto d'obbligo**): *“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”.*

Art. 5

Il criterio di scelta del contraente è **il criterio del minor prezzo**, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 6

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/1990, assume l'incarico di Responsabile del Procedimento (RUP) il Dirigente Scolastico reggente dell'Istituto Comprensivo “G. Lignana” di Tronzano V.se Prof. Carlo VALLINO.

Art. 7

La procedura ed ulteriori dettagli saranno forniti agli Operatori Economici tramite RDO sul mercato elettronico.

Art. 8

Si approvano gli allegati Disciplinare, Capitolato tecnico e relativi Modelli, che costituiscono parte integrante del presente decreto.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO regg.
prof. Carlo Vallino**

Firma autografa sostituita a mezzo Stampa
ai sensi dell'art.3, c.2 del D.Lvo 39/1993



Scuola Statale
Infanzia – Primaria –
Secondaria di 1° grado

i.c.t.



ISTITUTO COMPRESIVO “G. LIGNANA” di TRONZANO V.SE

Via Milano, 42 – 13049 TRONZANO V.SE (VC)

Tel. e Fax 0161 911258 - C. F. 93005230029 – Codice ministeriale VCIC80400T – Codice Off.: UFPRXG

e-mail: vcic80400t@istruzione.it pec: vcic80400t@pec.istruzione.it Sito internet: www.ictronzano.it

DISCIPLINARE DI RDO

OGGETTO: Realizzazione da parte delle istituzioni scolastiche ed educative statali del primo ciclo di istruzione di Atelier creativi e per le competenze chiave nell’ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD). Progetto Atelier creativo PNSD Azione#7: “Tronzano a portata di quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”.

CUP: H79I16000000005

CIG: ZDA20FF978

PREMESSA

Nell’ambito del Progetto Atelier creativo PNSD Azione#7: “Tronzano a portata di quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”, a seguito del Decreto del Direttore della Direzione generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l’istruzione e per l’innovazione digitale 27 gennaio 2017, n. 17, che ha approvato la graduatoria trasmessa dalla Commissione di valutazione, e della Nota MIUR n. 20598 del 14/06/2017 comprovante l’autorizzazione del progetto presentato da questa Istituzione Scolastica e l’ammissione al relativo finanziamento, si intende affidare mediante procedura negoziata, ai sensi dell’art. 35 del D.Lgs.50/2016, e della Determina del Dirigente Scolastico prot. n. 6039 del 28 novembre 2017, la realizzazione del medesimo Progetto Atelier creativo PNSD Azione#7: “Tronzano a portata di quick code. Valorizzazione naturalistica, storico-patrimoniale e turistica del territorio”, riguardante la fornitura di attrezzature e strumentazioni tecnico-informatiche presso la stazione appaltante.

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare. L’operatore economico, ove interessato, è invitato a presentare la propria migliore offerta per la realizzazione dell’attività in oggetto **entro e non oltre le ore 10,00 del giorno 11 dicembre 2017 e comunque entro la data indicata nel sistema www.acquistinretepa.it.**

La procedura è promossa da **ISTITUTO COMPRESIVO “G.LIGNANA” DI TRONZANO V.SE (VC)** per l’acquisto di strumentazioni tecnico-informatiche e dei relativi servizi connessi mediante “Richiesta di Offerta” (RDO da ora innanzi) nell’ambito del Mercato Elettronico della P.A. (MEPA). I termini entro i quali poter inoltrare richieste di chiarimento sono indicati nel riepilogo della RDO a sistema. Le risposte alle richieste di chiarimento verranno inviate prima della scadenza dei predetti termini a tutti i partecipanti per via telematica attraverso la funzione dedicata nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA).

Le attrezzature richieste sono quelle presenti nel Capitolato Tecnico della presente RDO inserito a sistema.

- Importo posto a base d'asta: €. 12.049,18 (dodicimilaquarantanove/18) IVA esclusa.
- Importo massimo a disposizione della stazione appaltante per la fornitura: €. 14.700,00 (quattordicimilasettecento/00) IVA inclusa.

Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 50/2016, è il **Dirigente Scolastico prof. Carlo VALLINO**.

Il contratto avrà come oggetto la fornitura delle attrezzature, con relativa garanzia di legge operante dalla data di accettazione della fornitura, così come previsto a successivo paragrafo.

1. OGGETTO DELLA GARA

Il presente disciplinare ha per oggetto:

- a. la fornitura di attrezzature nuove di fabbrica descritte nel capitolato tecnico;
- b. la consulenza a distanza per l'installazione e la configurazione delle attrezzature, con il relativo collaudo.

2. SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA

Possono partecipare alla presente gara i soggetti che avranno ricevuto invito tramite MEPA secondo le modalità previste dalla presente RDO e abilitati al mercato elettronico per i bandi oggetto della RDO stessa, in possesso dei requisiti di ordine generale previsti dal D.Lgs. 50/2016, art.80.

3. INDICAZIONE CIG E TRACCIABILITA' FLUSSI FINANZIARI

Per consentire gli adempimenti previsti dalla L.136/2010 così come modificata e integrata dal Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187 si comunica che il **CIG** del lotto unico è **ZDA20FF978**. In particolare, si rammenta che il fornitore aggiudicatario assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla predetta normativa, pena la nullità assoluta del contratto. La scrivente amministrazione si riserva la facoltà di attuare eventuali verifiche.

4. SICUREZZA

• Oneri per la sicurezza

Per quanto concerne gli oneri per la sicurezza relativi alla presente procedura, il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo dei costi ad essa riferibili.

Se i costi di cui al precedente periodo sono superiori a zero, i concorrenti dovranno indicare in sede di offerta la stima dell'importo presunto, tramite dichiarazione firmata digitalmente dal legale rappresentante, da trasmettere mediante sistema Mepa.

• Valutazione dei Rischi (Duvri) e determinazione dei costi della sicurezza

La stazione appaltante promuove la cooperazione ed il coordinamento tra committente e Fornitore e/o Appaltatore attraverso l'elaborazione di un "documento unico di valutazione dei rischi" (DUVRI), che indichi le misure adottate per l'eliminazione delle c.d. "interferenze". Nel caso specifico, si indicano, in via preliminare, come potenziali "interferenze" le attività di seguito elencate: *Servizio di trasporto e consegna*. Potrebbero verificarsi, inoltre, rischi derivanti da:

- Consegna e movimentazione dei materiali durante l'orario di lavoro del personale della Scuola e degli Studenti;
- movimento/transito di mezzi nell'area di pertinenza della Scuola;
- rischio di scivolamenti (pavimenti, scale, piani inclinati, rampe, ecc).

5. LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni contrattuali presso:

Istituto Comprensivo "G.Lignana" di Tronzano V.se

Via Milano 42, 13049 Tronzano Vercellese (VC)

(Scuola Secondaria di 1° grado, Uffici di presidenza e segreteria).

6. PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

6.1 REQUISITI SPECIALI RICHIESTI E RELATIVE DICHIARAZIONI

Utilizzando la piattaforma MePA, l'Operatore economico dovrà allegare all'offerta, a pena di esclusione, un'autocertificazione firmata digitalmente dal legale rappresentante, dichiarante il possesso degli specifici requisiti tecnici ed economici, riportati nell'allegata **DICHIARAZIONE N. 1**:

- impegno del concorrente a nominare un Referente/Responsabile tecnico del servizio. Tale figura dovrà essere garantita per tutta la durata del contratto e dovrà svolgere le seguenti attività:
 - supervisione e coordinamento delle attività di fornitura;
 - risoluzione dei disservizi e gestione dei reclami da parte della Istituzione Scolastica;
 - attestazione circa la presenza obbligatoria delle marcature CE e delle certificazioni richieste nel Capitolato Tecnico;
- impegno del concorrente ad effettuare la consegna e a produrre la documentazione entro il termine massimo di 30 (trenta) giorni secondo quanto disposto nei successivi paragrafi del presente Disciplinare e nel Capitolato Tecnico;
- indicazione dei propri recapiti telefonici, peo e pec;
- idonea autocertificazione circa il possesso di fatturato globale di impresa, realizzato nell'anno precedente alla data di presentazione della propria offerta alla presente RDO, non inferiore ad Euro 100.000,00 (centomila/00);
- Nella "Dichiarazione 1" è altresì richiesto di indicare che l'offerta complessiva IVA inclusa per la fornitura non superi l'importo massimo IVA inclusa a disposizione della stazione appaltante.

6.2 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA A PENA DI ESCLUSIONE

Il fornitore, per poter partecipare alla presente RDO dovrà a pena di esclusione:

- formulare, attraverso il sistema, l'offerta economica;
- allegare la SCHEDA SPECIFICA DI FORNITURA
- allegare all'offerta, attraverso il sistema, i documenti richiesti presenti nella RDO, firmandoli digitalmente. La firma apposta alla allegata "Dichiarazione 1" attesta la presa visione del presente Bando, Disciplinare e Capitolato tecnico e l'accettazione integrale delle sue condizioni.

6.3 CAUSE DI NON AMMISSIONE E DI ESCLUSIONE

Saranno escluse le offerte che, sebbene presentate regolarmente a sistema entro i termini previsti, si presentino:

- prive dei documenti di cui al punto 6.2, interamente compilati e firmati digitalmente (**DICHIARAZIONE 1 e SCHEDE SPECIFICHE DI FORNITURA**);
- difforni rispetto alle caratteristiche tecniche richieste nel capitolato;
- eccedenti l'importo massimo IVA inclusa a disposizione della stazione appaltante (vedi Allegato1).

6.4 GARANZIE RICHIESTE A CORREDO DELLA GARA

Per partecipare alla presente procedura in economia tramite RDO non è previsto il versamento da parte dell'operatore economico di una cauzione provvisoria.

7. MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

La presente RDO è aggiudicata con **il criterio del minor prezzo**, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. n. 50/2016, ferme restando le caratteristiche descritte nel capitolato tecnico.

Nel caso di parità in graduatoria tra le offerte ricevute, è prevista l'applicazione dell'articolo 18, comma 5, del D.M. 28 ottobre 1985 il quale prevede che, in caso di offerta di uguale importo, vengano svolti esperimenti di migioria in sede di valutazione delle offerte. Si procederà quindi al rilancio della RDO con i soggetti che hanno presentato le migliori offerte.

Si precisa che lo scrivente punto ordinante si riserva di non procedere all'aggiudicazione nel caso in cui non dovesse ritenere congrua l'offerta o la stessa non rispondente alle esigenze del servizio richiesto o ancora per nuove o mutate esigenze, senza dover motivare la decisione e nulla dovere ai fornitori a nessun titolo.

E' altresì facoltà del punto ordinante procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.

In caso di economie risultanti dai ribassi, **l'amministrazione potrà richiedere ulteriori quantità delle attrezzature offerte, ai medesimi prezzi e condizioni, o un completamento di fornitura, mediante attrezzatura di categoria merceologica analoga, ai sensi dell'art. 106 c. 12 del D.Lgs. 50/2016 (quinto d'obbligo).**

8. VERIFICA TECNICA PRESSO IL PUNTO ORDINANTE

Al fine di verificare un campione dei prodotti offerti, l'amministrazione ordinante si riserva di richiedere al concorrente, pena l'esclusione dalla gara:

- di consegnare, contestualmente, la documentazione ivi comprese le schede tecniche originali dei prodotti ed i manuali d'uso, a comprova delle caratteristiche tecniche relative alle prestazioni e ai requisiti funzionali di cui al Capitolato Tecnico, nonché delle eventuali offerte;
- di produrre tutte le certificazioni richieste nel Capitolato Tecnico e nel presente Disciplinare.

9. ULTERIORI ADEMPIMENTI

Ogni comunicazione riguardo la presente RDO dovrà avvenire tramite sistema a mezzo di apposita funzione presente a sistema **www.acquistiinretepa.it**. Si comunica inoltre l'indirizzo di posta elettronica certificata dell'Istituzione scolastica: **vcic80400t@pec.istruzione.it**.

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto

Ordinante procederà ad acquisire d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC). Al fine di consentire all'Istituzione Scolastica Punto Ordinante la verifica dei requisiti di ordine generale, a seguito dell'aggiudicazione definitiva, il fornitore aggiudicatario dovrà produrre idonea dichiarazione attestante la mancanza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs 50/2016.

10. CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano. Le attrezzature dovranno essere rispondenti al **D.L. 476** del 04.12.1992 inerente la compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.) e costruite e distribuite da aziende certificate **ISO 9001**, come richiesto dal D.P.R. 573/94.

Ogni attività dovrà essere effettuata da personale addestrato e qualificato.

10.1 CONSEGNA E INSTALLAZIONE

Ferma restando la facoltà dell'Istituzione Scolastica alla verifica dei requisiti e delle documentazioni richieste nel bando, si procederà alla stipula del contratto (aggiudicazione definitiva) con l'operatore economico aggiudicatario.

Il tempo ultimo previsto per la consegna delle apparecchiature ordinate è di 30 (trenta) giorni dalla stipula della presente RDO a sistema. Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto e risarcimento del danno nella misura di € 1.000,00 (Euro mille/00); è fatta salva la facoltà della scuola di rivalersi nei confronti della ditta aggiudicataria nel caso in cui il ritardo causi la perdita del finanziamento (vedi punto 10.4).

10.2 COLLAUDO DEI PRODOTTI

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo l'installazione, la posa in opera e il montaggio, Istituzione Scolastica Punto Ordinante effettuerà le operazioni di collaudo, avvalendosi dei collaudatori incaricati ai sensi del D.l 44/2001, art. 36. Al termine delle operazioni sarà redatto apposito verbale. In caso di esito positivo del collaudo, la data del relativo 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 del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 10 (dieci) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti.

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.

10.3 PENALI

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali, dovranno essere contestati al Fornitore, secondo le modalità di legge previste dal Punto Ordinante. L'amministrazione appaltante si riserva comunque di rivalersi sul fornitore per tutti i danni subiti, anche per l'eventuale perdita del finanziamento per causa o colpa del fornitore.

10.4 CORRISPETTIVO E FATTURAZIONE

La fattura elettronica, emessa solo dopo il collaudo con esito positivo, sarà intestata a:

Denominazione Ente: ISTITUTO COMPRENSIVO "G.LIGNANA" DI TRONZANO V.SE (VC)

Codice Univoco ufficio:

UFPRXG

Codice fiscale:

93005230029

Il pagamento sarà effettuato entro trenta giorni dalla data di fatturazione.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO regg.
prof. Carlo Vallino

Firma autografa sostituita a mezzo Stampa
ai sensi dell'art.3, c.2 del D.Lvo 39/1993



Scuola Statale
Infanzia – Primaria –
Secondaria di 1° grado

i.c.t.



ISTITUTO COMPRENSIVO “G. LIGNANA” di TRONZANO V.SE
Via Milano, 42 – 13049 TRONZANO V.SE (VC)
Tel. e Fax 0161 911258 - C. F. 93005230029 – Codice ministeriale VCIC80400T – Codice Uff.: UFPRXG

e-mail: vcic80400t@istruzione.it pec: vcic80400t@pec.istruzione.it Sito internet: www.ictronzano.it

CAPITOLATO TECNICO

PNSD Atelier creativi

CUP: H79I16000000005 CIG: ZDA20FF978

	Progetto PNSD Atelier Creativi: "Tronzano a portata di Quick code"
QUANTITA'	Specifica richiesta (tipo attrezzatura e caratteristiche minime tecniche e funzionali):
2	<p>Monitor interattivo e collaborativo 65" o sup. 4k Ultra HD con sistema BYOD integrato e licenza software autore per LIM</p> <p>Tecnologia display: Retroilluminazione a LED (Pannello IPS) - Dimensione pannello/rapporto di aspetto: 65" o sup./ 16:9 - Risoluzione Nativa 4K Ultra-HD (3840 x 2160) – Superficie di protezione: vetro rinforzato - Input supportati: Dito, Penna stilo, guanti, oggetti opachi - Sistema wireless multimedia presenter BYOD integrato –</p> <p>Slot OPS per eventuale PC integrato - Sistema operativo compatibile con il KIT Stampa 3D - Storage interno: non inf. a 16GB - Compatibilità: Windows®, Mac®, Android™, Chrome, Linux - Sono richieste almeno le seguenti porte: HDMI v2, HDMI v1.4 (x2), DisplayPort, VGA-in, Audio-in (3.5mm), AV-in, HDMI-out (1080P), Audio-out (3.5mm), Coaxial-out (RCA), LAN (RJ45), RS232, USB 2.0 (x4), USB 3.0 (x2), USB Type B (x2)(for touch port) - Speaker interni: 12W (x2) (Stereo) –</p> <p>Accessori inclusi: Cavo di alimentazione AC, Cavo VGA, Cavo USB, Cavo audio, Penne Stilo, Telecomando, Staffa per fissaggio a parete, Documentazione - Sicurezza: Kensington® Security Slot, Keypad Lock.</p> <p>N.B.: Sono indispensabili le seguenti caratteristiche: 1) Slot OPS per eventuale PC integrato; 2) Accessori inclusi: Staffa per fissaggio a parete.</p> <p><u>Caratteristiche tecniche tipo "Monitor Interattivo NovoTouch 65" LK6530i 4k Ultra HD con EasiTeach"</u></p>
1	<p>OPS i5 (PC integrato per monitor interattivo e collaborativo)</p> <p>Per completare e rendere autonomo il monitor interattivo. PC in formato OPS integrabile/installabile nell'apposito slot dei monitor interattivi. Processore: almeno Core i5 - RAM almeno: 4GB - Hard Disk: almeno 500GB Scheda di rete 10/100/1000 LAN RJ45 - Scheda wireless WiFi 802.11/b/g/n Uscite video: VGA/HDMI - Ingresso Audio mini jack da 3,5 mm Uscita Audio mini jack da 3,5 mm almeno 4 Porte USB - Sistema Operativo: Windows 10 Professional 64 bit ITA.</p> <p><u>Caratteristiche tecniche tipo "PC INTEGRATO i5 (OPS) PER MONITOR G-TOUCH CON WINDOWS PRO"</u></p>

<p>1</p>	<p>Carrello per monitor 65" o sup. Carrello per monitor interattivi con annesso ripiano per notebook (non elettrico) Capace di spostare uno schermo almeno fino a 86" e 85 Kg (spostamenti da classe a classe). Altezza regolabile per i vari utilizzi tipici in ambiente scolastico. Compatibile VESA massimo LxA: 860x450 - Altezza massima da terra 150/170 cm. <u>Caratteristiche tipo "Carrello Premier per Monitor Interattivo G-Touch (fino a 86")"</u></p>
<p>1</p>	<p>KIT "FABLAB": stampante 3D, workstation All-in-One, WiFi Box per stampante 3D, n°6 tablet. La richiesta <u>in "KIT"</u> intende che le attrezzature di cui ai successivi punti 1, 2, 3 e 4 devono essere proposte e fornite con caratteristiche e funzionalità che ne garantiscano <u>la compatibilità reciproca e la piena usabilità in modalità interconnessa</u>, nell'ambiente laboratoriale "FABLAB" (*). (*) FABLAB (definizione tratta da una nota MIUR): "ambienti attrezzati con tecnologie di fabbricazione digitale volti alla prototipazione, votati all'invenzione e all'innovazione. Sono ambienti di apprendimento per creare, giocare, apprendere, educare, inventare. Un Fab Lab è un laboratorio equipaggiato con software per la modellazione e la progettazione, schede e accessori elettronici, strumentazione tradizionale e macchine a controllo numerico capaci di lavorare con materiali diversi...".</p> <p>1) N. 1 Stampante 3D (<u>caratteristiche tipo CampuSprint 3D</u>) Compatta, trasportabile, di facile uso, di elevata qualità in riferimento agli standard industriali. Pronta all'uso, senza taratura meccanica o manutenzione da parte dell'utente. <u>Ambiente di stampa chiuso (sicurezza).</u> Area di lavoro a temperatura protetta. Piatto riscaldato. <u>Sportello con interblocco, bloccato con ugello e piano di stampa caldi (sicurezza).</u> Caricamento del filamento esternamente alla macchina, senza aprire lo sportello, con tasti dedicati. Tasto di pausa per sostituzione filamento (colore o materiale) senza aprire lo sportello. Testina di stampa: temp. max 300°C; stampa di tutti i materiali. Schermo LCD touch screen, con lettore SD card e USB (per utilizzare la stampante senza PC). Materiali stampabili: multi materiale. Software: windows, mac e linux - Tipi di file: STL, OBJ, GCODE.</p> <p>2) N. 1 Workstation All-in-One (<u>caratteristiche tipo SPROUT HP PRO</u>) Caratteristiche tecniche: Sistema operativo: Windows 10 Pro 64 Processore: non inferiore a Core™ i7-6700 con scheda grafica Intel HD 530 (da 3,4 GHz fino a 4 GHz con tecnologia Intel Turbo Boost, almeno 8 MB di cache, 4 core) - Opzioni di storage: Lettore di schede multimediali 3 in 1 - Memoria, standard: almeno 8 GB di SDRAM reg. DDR4-2133 ECC - Disco rigido: SSHD SATA da almeno 1 TB - Grafica: Scheda grafica: Intel® HD 530 - Grafica NVIDIA® GeForce® GT945A, o qualità superiore - Audio: Audio Realtek ALC3241 HD, o qualità superiore. Altoparlanti stereo di elevata qualità. Doppio microfono digitale MEMS – Tastiera: Tastiera wireless. Dispositivo di puntamento: Mouse ottico wireless o Bluetooth. Fotocamera integrata: Webcam ad alta definizione – Porte: almeno n.2 USB 2.0, n.1 HDMI, n.1 RJ-45, n.1 uscita audio. Porta I/O Retro: almeno 2 USB 3.0 (1 per ricarica), 1 combo cuffia/microfono, 1 supporto SD Porta I/O Lato: Network interface Intel® 8260 802.11ac Dual Band (2x2) con Bluetooth® 4.0 Tipo di interfaccia di rete LAN - Tipo di interfaccia di rete WLAN</p> <p>3) N. 6 (sei) TABLET 10.1 (<u>compatibili al 100% con il kit</u>) IPS 1280x800 MTK8163 QC 1.3GHz o sup. 2GB Android 5.1 o successivo.</p> <p>4) N. 1 WiFi Box per stampante 3D (<u>tipo Doodle 3D</u>) Dispositivo Wi-Fi che collega un dispositivo mobile (tipo iPad / iPhone / laptop o altri dispositivi) alla stampante 3D, consentendo di creare: illustrazioni disegnate a mano - Personaggi, creature - Decorazioni - Pattern e stencil – Loghi e parole, frasi, alfabeti personalizzati ecc. Specifiche tecniche: Wi-Fi BOX compatibile con la maggior parte delle stampanti 3D, del tipo</p>

	<p>di cui al precedente punto 1 (esempio CampuSprint3D).</p> <p><u>Caratteristiche tipo "KIT CampuSprint3D+Sprout-HP-Pro+Tablet+Doodle3D"</u></p>
1	<p>Scanner 3D</p> <p>Scanner 3D capace di creare modelli 3D, importabili nei software di stampa 3D. Tecnologia che consenta di eseguire la scansione di oggetti senza necessità di polveri o vernici. La confezione deve contenere: Scanner 3D, Cavo USB e cavo di alimentazione, Scheda di calibrazione, Software. Compatibile con le piattaforme: Windows 7+ (64 bit) o sup., Mac OS 10.9+ o sup. Formati di esportazione file: STL, OBJ, PLY, XYZ.</p> <p><u>Caratteristiche tipo "SCANNER 3D Matter and Form"</u></p>
4	<p>Bobine filo (PLA) per stampanti 3D</p> <p>Filamenti PLA di alta qualità, con le seguenti caratteristiche: 4 bobine di diametro 1,75 mm, da 1Kg ciascuna, nei seguenti colori: Bianco, Giallo, Blu e Verde. Materiale: PLA - Diametro: 1,75 mm (+/- 0,05 mm) - Peso materiale: Kg 1 - Filamento per bobina: 390 m circa. PROCESSO DI ESTRUSIONE / STAMPA 3D - Temperatura consigliata: 215 - 230°C. Originali o compatibili per la stampante 3D.</p>

N.B. Ai sensi dell'art. 68 comma 5 e 6 del codice degli appalti (Dlgs. 50/2016) e nel rispetto del principio della più ampia partecipazione alle gare finalizzato alla ponderata e fruttuosa scelta del miglior contraente, si è fatto riferimento a dei marchi e modelli particolari al fine di descrivere dettagliatamente le caratteristiche che il bene offerto deve possedere.

Le ditte offerenti possono presentare un'offerta di prodotti "EQUIVALENTI"

Al riguardo "può intendersi come equivalente un prodotto che abbia caratteristiche identiche o analoghe al bene descritto in capitolato e che garantisca le medesime prestazioni. La stazione appaltante, in presenza di offerte equivalenti, deve pertanto verificare la sussistenza dei requisiti descritti al fine di effettuare la valutazione dell'offerta".

QUALITA' DEI MATERIALI

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle **specifiche tecniche (REQUISITI MINIMALI)** descritte nel capitolato.

Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche diverse da quelle minimali previste.

A tale scopo, l'Istituzione Scolastica potrà effettuare controlli e prove su campioni per stabilire l'idoneità e la conformità del materiale offerto e disporre la sostituzione o rinunciare all'acquisto nel caso in cui questo istituto, a suo insindacabile giudizio, le ritenesse non idonee o non conformi a quanto descritto nel capitolato.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta e possedere le seguenti certificazioni:

- Certificazione ISO 9000/9001 del produttore rilasciata da enti accreditati;
- Certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica;
- Certificazione EN 60950 e EN 55022 con **marcatatura CE apposta sull'apparecchiatura** o sul materiale. È ammessa l'apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l'apposizione diretta sul componente.

Alla luce di quanto sopra, si fa presente che la scuola si riserva la facoltà di richiedere la prova tecnica di parte/tutti i materiali offerti. Nei confronti del concorrente che abbia presentato, nei modi e termini descritti nella presente gara, nel presente Disciplinare e nel Capitolato Tecnico, la migliore offerta valida, nella fase di verifica delle offerte, l'amministrazione, si riserva di procedere alla verifica di quanto dichiarato nella documentazione di offerta tecnica, in merito alle caratteristiche delle apparecchiature offerte.

RISPETTO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

La fornitura dovrà rispettare i seguenti criteri definiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per le attrezzature elettriche ed elettroniche da ufficio (DM 22 febbraio 2011; DM 31 dicembre 2013):

- attrezzature a ridotto consumo energetico
- apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore
- apparecchiature caratterizzate da batterie a lunga durata con ridotte percentuali di sostanze pericolose
- apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla Direttiva 67/548/CEE

attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD.

DICHIARAZIONE 1 (INVIO OBBLIGATORIO TRAMITE SISTEMA ACQUISTINRETEPA.IT)

Il sottoscritto _____, nato a _____ il __/__/____
e residente a _____, alla via _____, n. _____,
codice fiscale _____, nella sua qualità di legale rappresentante della impresa
_____ partita IVA _____,
ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e successive modificazioni e integrazioni,

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità:

- di avere preso visione del bando, del disciplinare e del capitolato tecnico relativo alla presente RDO;
- di accettare interamente le condizioni previste da bando, disciplinare e capitolato tecnico;
- che l'offerta economica IVA INCLUSA è pari a Euro _____ e non supera l'importo massimo IVA INCLUSA a disposizione della stazione appaltante (**€ 14.700,00**)
- di nominare _____ quale **Referente** tecnico, ai sensi dell' art. 14, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 24/07/92 n°358 e s.m.i., del servizio a cui fare riferimento per ogni aspetto della fornitura, per tutta la durata del contratto e per svolgere le seguenti mansioni:
 - supervisione e coordinamento delle attività di fornitura;
 - risoluzione dei disservizi e gestione dei reclami da parte della Istituzioni Scolastica;
 - attestazione circa la presenza obbligatoria delle marcature CE e delle certificazioni richieste nel Capitolato Tecnico;
- di impegnarsi ad effettuare la consegna entro il termine massimo stabilito dal disciplinare;
- di utilizzare i seguenti recapiti:
tel. _____, telefax _____, mail _____
- che nel triennio precedente l'impresa ha avuto un fatturato globale superiore a € 100.000,00.
- che tutte le attrezzature offerte sono effettivamente disponibili e ne garantisce la consegna entro i termini previsti, senza sostituzioni o variazioni di prodotti o modelli.

IL PRESENTE DOCUMENTO E' FIRMATO DIGITALMENTE E TRASMESSO TRAMITE PIATTAFORMA MEPA

_____, _____ Firmato _____

SCHEDA SPECIFICA DI FORNITURA

(INVIO OBBLIGATORIO TRAMITE SISTEMA ACQUISTINRETEPA.IT)

Il sottoscritto _____, nato a _____ il ___ / ___ / _____
e residente a _____, in via _____, n. _____,
codice fiscale _____, nella sua qualità di legale rappresentante della impresa
_____ partita IVA _____,
ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e successive modificazioni e integrazioni,

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità di fornire, in caso di aggiudicazione della presente RDO, i seguenti prodotti:

Progetto PNSD Atelier Creativi: "Tronzano a portata di Quick code"

Richiesta in Capitolato Tecnico	Q.tà	Fornitura dell'Operatore Economico (indicare marca, modello e caratteristiche tecniche)
<p>Monitor interattivo e collaborativo 65" o sup. 4k Ultra HD con sistema BYOD integrato e licenza software autore per LIM</p> <p>Tecnologia display: Retroilluminazione a LED (Pannello IPS) - Dimensione pannello/rapporto di aspetto: 65" o sup./ 16:9 - Risoluzione Nativa 4K Ultra-HD (3840 x 2160) – Superficie di protezione: vetro rinforzato - Input supportati: Dito, Penna stilo, guanti, oggetti opachi - Sistema wireless multimedia presenter BYOD integrato – Slot OPS per eventuale PC integrato - Sistema operativo compatibile con il KIT Stampa 3D - Storage interno: non inf. a 16GB - Compatibilità: Windows®, Mac®, Android™, Chrome, Linux - Sono richieste almeno le seguenti porte: HDMI v2, HDMI v1.4 (x2), DisplayPort, VGA-in, Audio-in (3.5mm), AV-in, HDMI-out (1080P), Audio-out (3.5mm), Coaxial-out (RCA), LAN (RJ45), RS232, USB 2.0 (x4), USB 3.0 (x2), USB Type B (x2)(for touch port) - Speaker interni: 12W (x2) (Stereo) – Accessori inclusi: Cavo di alimentazione AC, Cavo VGA, Cavo USB, Cavo audio, Penne Stilo, Telecomando, Staffa per fissaggio a parete, Documentazione - Sicurezza: Kensington® Security Slot, Keypad Lock. N.B.: Sono indispensabili le seguenti caratteristiche: 1) Slot OPS per eventuale PC integrato; 2) Accessori inclusi: Staffa per fissaggio a parete.</p>	2	

<p><u>Caratteristiche tecniche tipo "Monitor Interattivo NovoTouch 65" LK6530i 4k Ultra HD con EasiTeach"</u></p>		
<p>OPS i5 (PC integrato per monitor interattivo e collaborativo) Per completare e rendere autonomo il monitor interattivo. PC in formato OPS integrabile/installabile nell'apposito slot dei monitor interattivi. Processore: almeno Core i5 - RAM almeno: 4GB - Hard Disk: almeno 500GB Scheda di rete 10/100/1000 LAN RJ45 - Scheda wireless WiFi 802.11/b/g/n Uscite video: VGA/HDMI - Ingresso Audio mini jack da 3,5 mm Uscita Audio mini jack da 3,5 mm almeno 4 Porte USB - Sistema Operativo: Windows 10 Professional 64 bit ITA.</p> <p><u>Caratteristiche tecniche tipo "PC INTEGRATO i5 (OPS) PER MONITOR G-TOUCH CON WINDOWS PRO"</u></p>	1	
<p>Carrello per monitor 65" o sup. Carrello per monitor interattivi con annesso ripiano per notebook (non elettrico) Capace di spostare uno schermo almeno fino a 86" e 85 Kg (spostamenti da classe a classe). Altezza regolabile per i vari utilizzi tipici in ambiente scolastico. Compatibile VESA massimo LxA: 860x450 - Altezza massima da terra 150/170 cm.</p> <p><u>Caratteristiche tipo "Carrello Premier per Monitor Interattivo G-Touch (fino a 86)"</u></p>	1	

KIT "FABLAB":

stampante 3D, workstation All-in-One, WiFi Box per stampante 3D, n°6 tablet.

La richiesta *in "KIT"* intende che le attrezzature di cui ai successivi punti 1, 2, 3 e 4 devono essere proposte e fornite con caratteristiche e funzionalità che ne garantiscano la compatibilità reciproca e la piena usabilità in modalità interconnessa, nell'ambiente laboratoriale "FABLAB" (*).

(* **FABLAB** (definizione tratta da una nota MIUR): "ambienti attrezzati con tecnologie di fabbricazione digitale volti alla prototipazione, votati all'invenzione e all'innovazione. Sono ambienti di apprendimento per **creare, giocare, apprendere, educare, inventare**. Un Fab Lab è un laboratorio equipaggiato con software per la **modellazione e la progettazione, schede e accessori elettronici, strumentazione tradizionale e macchine a controllo numerico capaci di lavorare con materiali diversi...**".

1) N. 1 Stampante 3D (caratteristiche tipo CampuSprint 3D)

Compatta, trasportabile, di facile uso, di elevata qualità in riferimento agli standard industriali.

Pronta all'uso, senza taratura meccanica o manutenzione da parte dell'utente.

Ambiente di stampa chiuso (sicurezza).

Area di lavoro a temperatura protetta. Piatto riscaldato.

Sportello con interblocco, bloccato con ugello e piano di stampa caldi (sicurezza).

Caricamento del filamento esternamente alla macchina, senza aprire lo sportello, con tasti dedicati. Tasto di pausa per sostituzione filamento (colore o materiale) senza aprire lo sportello.

Testina di stampa: temp. max 300°C; stampa di tutti i materiali.

Schermo LCD touch screen, con lettore SD card e USB (per utilizzare la stampante senza PC).

Materiali stampabili: multi materiale.

Software: windows, mac e linux - Tipi di file: STL, OBJ, GCODE.

2) N. 1 Workstation All-in-One

(caratteristiche tipo SPROUT HP PRO)

Caratteristiche tecniche: Sistema operativo: Windows 10 Pro 64

Processore: non inferiore a Core™ i7-6700 con scheda grafica Intel HD 530 (da 3,4 GHz fino a 4 GHz con tecnologia Intel Turbo Boost, almeno 8 MB di cache, 4 core) -

Opzioni di storage: Lettore di schede multimediali 3 in 1 -

Memoria, standard: almeno 8 GB di SDRAM reg. DDR4-2133 ECC -

Disco rigido: SSHD SATA da almeno 1 TB -

Grafica: Scheda grafica: Intel® HD 530 - Grafica NVIDIA® GeForce® GT945A, o qualità superiore -

Audio: Audio Realtek ALC3241 HD, o qualità superiore. Altoparlanti stereo di elevata qualità.

Doppio microfono digitale MEMS –

Tastiera: Tastiera wireless. Dispositivo di puntamento: Mouse ottico wireless o Bluetooth.

Fotocamera integrata: Webcam ad alta definizione –

Porte: almeno n.2 USB 2.0, n.1 HDMI, n.1 RJ-45,

1

<p>n.1 uscita audio. Porta I/O Retro: almeno 2 USB 3.0 (1 per ricarica), 1 combo cuffia/microfono, 1 supporto SD Porta I/O Lato: Network interface Intel® 8260 802.11ac Dual Band (2x2) con Bluetooth® 4.0 Tipo di interfaccia di rete LAN - Tipo di interfaccia di rete WLAN</p> <p>3) N. 6 (sei) TABLET 10.1 <i>(compatibili al 100% con il kit)</i> IPS 1280x800 MTK8163 QC 1.3GHz o sup. 2GB Android 5.1 o successivo.</p> <p>4) N. 1 WiFi Box per stampante 3D <i>(tipo Doodle 3D)</i> Dispositivo Wi-Fi che collega un dispositivo mobile (tipo iPad / iPhone / laptop o altri dispositivi) alla stampante 3D, consentendo di creare: illustrazioni disegnate a mano - Personaggi, creature - Decorazioni - Pattern e stencil – Loghi e parole, frasi, alfabeti personalizzati ecc. Specifiche tecniche: Wi-Fi BOX compatibile con la maggior parte delle stampanti 3D, del tipo di cui al precedente punto 1 (esempio CampuSprint3D).</p> <p><i><u>Caratteristiche tipo "KIT CampuSprint3D + Sprout-HP-Pro + Tablet + Doodle3D"</u></i></p>		
<p>Scanner 3D Scanner 3D capace di creare modelli 3D, importabili nei software di stampa 3D. Tecnologia che consenta di eseguire la scansione di oggetti senza necessità di polveri o vernici. La confezione deve contenere: Scanner 3D, Cavo USB e cavo di alimentazione, Scheda di calibrazione, Software. Compatibile con le piattaforme: Windows 7+ (64 bit) o sup., Mac OS 10.9+ o sup. Formati di esportazione file: STL, OBJ, PLY, XYZ.</p> <p><i><u>Caratteristiche tipo "SCANNER 3D Matter and Form"</u></i></p>	<p>1</p>	
<p>Bobine filo (PLA) per stampanti 3D Filamenti PLA di alta qualità, con le seguenti caratteristiche: 4 bobine di diametro 1,75 mm, da 1Kg ciascuna, nei seguenti colori: Bianco, Giallo, Blu e Verde. Materiale: PLA - Diametro: 1,75 mm (+/- 0,05 mm) - Peso materiale: Kg 1 - Filamento per bobina: 390 m circa. PROCESSO DI ESTRUSIONE / STAMPA 3D - Temperatura consigliata: 215 - 230°C. Originali o compatibili per la stampante 3D.</p>	<p>4</p>	

IL PRESENTE DOCUMENTO E' FIRMATO DIGITALMENTE E TRASMESSO TRAMITE PIATTAFORMA MEPA

_____, _____ Firmato _____