

Comune di ARITZO  
Provincia di NUORO

OGGETTO: SISTEMAZIONE DELLA PALESTRA E LA  
REALIZZAZIONE DI AULA SCIENTIFICA E  
MATEMATICA - INFORMATICA E LINGUISTICA NELLA  
SCUOLA MEDIA COMUNALE

COMMITTENTE: AMINISTRAZIONE COMUNALE DI ARITZO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DESCRIZIONE	IMPORTO
Lavori a base d'asta	
Oneri della sicurezza	
Somme a disposizione dell'amministrazione	
<b>Costo complessivo dell'opera</b>	

Aritzo, li Gennaio 2014

Il Progettista:  
Ing. Francesco Chessa - Ing. Salvatore Paolo Pinna - Ing. Gian  
Paolo Porcu

---

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	Attrezzature 1(1)	<p>Altro</p> <p><b>RETE didattica linguistica Sezione Sof</b></p> <p>Rete Didattica Multimediale Tipo "Easy School Net Evolution 14,0" con gestione della licenza d'uso su Key USB per consentire l'utilizzo della rete didattica su altro PC docente o in altra classe con MODULO MULTY CHANNEL 4 AV per acquisizione e invio di 4 Fonti Audio Video SIMULTANEE (DVD, VHS, TV ecc.) in real time a singoli o gruppi diversi in grado di inviare in tempo reale segnali 4 SEGNALI SIMULTANEI Audio/Video provenienti da sorgenti esterne quali Videoregistratori, DVD, TV, VHS ecc., a singolo a o gruppi diversi facilmente personalizzabili con la funzione Drag &amp; Drop - indipendentemente dal numero di PC nell'aula senza necessità di digitalizzare su file la fonte Audio-video esterna da trasmettere lo Studente deve avere un pannello di controllo con comandi SOFTWARE sul proprio monitor per consentire le seguenti funzioni: Avvio del modulo Linguistico Audio Attivo Comparativo Digital Video Recorder Con possibilità di Visione di Filmati , la registrazione delle presenze con possibilità inserimento nome e cognome e sesso , richiesta di Aiuto, tasto Chat e tasto Modulo Linguistico in Modalità Auto apprendimento per ( le funzioni possono essere disabilitate dal PC docente) tale funzione è di estrema importanza, per consentire la fruizione delle lezioni in Auto-Apprendimento in classe.</p> <p><b>Modulo Linguistico DVR DIGITAL V</b></p> <p>Il Modulo Linguistico Audio-Attivo -Comparativo a Doppia traccia deve consentire di inviare e gestire direttamente segnali audio-Video tipo DVD, VCD, VHS, Video camere, o audio stereofonico con qualità digitale e file video in tempo reale senza scatti.</p>					

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Assorbimento massimo del 2% sulla rete LAN senza necessità di digitalizzare su file la fonte Audio-video esterna da trasmettere. Il Modulo Linguistico deve svolgere le sue funzioni in due modalità differenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1) Teaching Mode                      2) Self Learning Mode.</li> </ul> <p>Nella modalità “TEACHING MODE” L'insegnante ha il completo controllo del registratore linguistico digitale dell'allievo.</p> <p>Questa modalità è utile per la preparazione in Real Time dei materiali didattici per laboratori linguistici in broadcasting. L'insegnante può creare i materiali didattici (audio+video, bookmarks e domande) durante la lezione e trasmetterlo alla classe in real time.</p> <p>L'insegnante può inoltre preparare in anticipo i materiali didattici Salvarli ed aprirli successivamente per gli scopi d'istruzione durante la lezione. Il DVR è compatibile con tutti i formati Audio .</p> <p>L'insegnante può registrare una fonte Audio o Audio+Video, è presente in questa funzione un sensore che rileva l'inizio della pronuncia ed avvia di conseguenza la registrazione in Stereo con qualità digitale</p> <p>L'insegnante può scegliere fra ben sei funzioni e cinque diverse modalità di insegnamento per gli studenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modalità Play: l'insegnante invia il materiale didattico e gli studenti possono solamente ascoltare, senza poter maneggiare il proprio DLL;</li> <li>2. Modalità Play-Rec1: l'insegnante invia il proprio materiale didattico agli studenti ed ognuno di loro successivamente all'ascolto del file registrare la propria traccia;</li> <li>3. Modalità Play-Play1: l'insegnante invia il proprio materiale didattico agli studenti ed ognuno di loro successivamente all'ascolto del file potrà ascoltare la propria registrazione e comparare.</li> <li>4. Modalità Play-Rec2: l'insegnante invia il proprio materiale didattico agli studenti ed ognuno di loro simultaneamente all'ascolto del file registrare la propria traccia;</li> <li>5. Modalità Play-Play2: l'insegnante invia il proprio materiale didattico agli studenti ed ognuno di loro simultaneamente all'ascolto del file ascolta la propria traccia.</li> </ol>					

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>6. la Registrazione simultanea Audio e Video in Ingresso del Tipo DVD , VHS, TV o Video Camera.</p> <p>Nella Modalità “SELF LEARNIG MODE” si ha un apprendimento delle lingue in modo autonomo durante o dopo le lezioni.</p> <p>Gli Alunni possono scegliere fra quattro diverse modalità di apprendimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modalità Play : Gli studenti possono in maniera indipendente ascoltare la traccia Master;</li> <li>2. Modalità Play-Rec1: Gli studenti possono in maniera indipendente ascoltare la traccia Master e immediatamente in maniera automatica si avvierà la registrazione della pronuncia, è presente in questa funzione un sensore che rileva l'inizio della pronuncia ed avvia di conseguenza la registrazione in Stereo con qualità digitale;</li> <li>3. Modalità Play1-Play2: Gli studenti possono in maniera indipendente ascoltare la traccia Master e successivamente la propria registrazione;</li> <li>4. Modalità Play1-Play1: Gli studenti possono in maniera indipendente ascoltare la traccia Master e contemporaneamente la propria registrazione.</li> </ol> <p>Tutti i comandi prevedono a scelta dello studente la registrazione della pronuncia su HD o altra memoria a piacimento.</p> <p>Anche per lo studente è possibile variare la velocità dell'ascolto audio per facilitare l'apprendimento e creare dei segnalibri personali o inviati dall'insegnante per delimitare le pronunce di frasi intere o di singole parole .</p> <p>I Laboratorio linguistico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Supportare i file audio : wav, mp3, wma, wave, dvr</li> <li>· Supportare i file Video : mpg, mpeg, dat, avi, wmv; dvr</li> <li>· Creare file di progetto Audio + VIDEO contenente le informazioni registrate simultaneamente.</li> <li>· Registrazione simultanea Audio e Video in Ingresso del Tipo DVD , VHS, TV o Video Camera</li> </ul> <p>Avere i seguenti comandi attivi sulla postazione Docente verso la postazione Studente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Passaggio Modalità insegnamento</li> <li>· Controllo Volume Traccia Master</li> </ul>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Controllo Volume Traccia Studente dalla postazione Master</li> <li>· sensore che rileva l'inizio della pronuncia ed avvia di conseguenza la registrazione in Stereo con qualità digitale.</li> <li>· Editor Bookmarks</li> <li>· Aggiunta di un Bookmark</li> <li>· Cancellazione di un Bookmark</li> <li>· Modifica di un Bookmark</li> <li>· Zoom +/- Andamento Grafica Audio</li> <li>· Controllo della Velocità Audio e Video</li> <li>· Funzione Recap</li> <li>· Funzione Loop</li> <li>· Auto-Next</li> <li>· Auto-Collect per la registrazione delle tracce studenti di HD per una verifica successiva</li> <li>· Didascalie supplementari durante la visione o trasmissione del Video</li> </ul>					
		<p>MODULO Test di valutazione multime</p>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Test di valutazione multimediale Professionale con apposito pulsante integrato nella rete didattica per ovvi motivi di semplicità d'uso non si accetteranno soluzioni separate. Caratteristiche minime: inserimento immagini, Audio e Filmati Video con report e statistiche sulle risposte con personalizzazione del punteggio sulle singole risposte. LE RISPOSTE SULLE DOMANDE DEVONO COMPARIRE IN MODO DIVERSO PER OGNI STUDENTE PER EVITARE LE COPIATURE DA UN BANCO ALL'ALTRO, inoltre possibilità di creare i test con : <ul style="list-style-type: none"> <li>· Domande a scelta Multipla (A,B,C,D,E E F)</li> <li>· Domande Vero/Falso o SI/NO</li> <li>· Domande di comprensione ( per la valutazione di testi o dettati o Video )</li> <li>· Domande “in Bianco”</li> <li>· Immagini (deve poter integrare le immagini sul test visionato dagli studenti)</li> <li>· contenuti filmati</li> <li>· contenuti Audio</li> </ul>                     i contenuti multimediali Immagini, audio e filmati potranno essere eseguiti in modo indipendente sulle                 </li> </ul>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		postazioni studente.					
		<p>Modulo Sistema di Video Conferenza e per 1 insegnante e 20 studenti</p> <p>Visione fino a cinque finestre Video Selezionabili e zoomabili a piacimento Invio e ricezione fino 5 Video simultanei e illimitati numeri di partecipanti alla conferenza, con funzione di abilitazione e disabilitazione delle Video Camere. e Microfono . Il video trasmesso deve potersi dimensionare dal ricevente in modalità estesa, a dimensione personalizzata o tutto schermo. Qualsiasi partecipante alla conferenza può accendere o spegnere la propria fonte video e audio durante una conferenza e seguire la discussione come ascoltatore passivo. Si possono escludere sia il video che l'audio degli altri partipanti. Inotre può facilmente registrare qualsiasi applicativo in <i>application sharing</i>.. Infatti, si può registrare durante, o prima della lezione, creando una vera e propria Videoteca Multimediale.</p>					
		<p><b>ALTRE FUNZIONI RETE DIDATTIC</b></p>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Gestione Elenco Classi, Studenti, docenti e Diversi layout delle classi che riproducono esattamente le posizioni e i nomi degli studenti per singole classe personalizzabili dal docente per ogni materia.</li> <li>· Funzione Video Docente nel Video Alunno “zoomabile” per l'uso contemporaneo del pc studente anche durante la spiegazione del docente.</li> <li>· Formazione di gruppi di lavoro personalizzabili con nomi e colori diversi ( tutti i gruppi possono parlare e ascoltare simultaneamente e l'insegnante può intervenire sulle singole discussioni);</li> <li>· Formazione di Tavoli di Riunione e sottogruppi senza limiti (tutti i sottogruppi possono parlare e ascoltare simultaneamente sansa disturbarsi e l'insegnante può intervenire sulle singole</li> </ul>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>discussioni);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Invio del monitor + voce o altro audio docente a uno/ a gruppi/ a tutti;</li> <li>· Invio del monitor + voce o altro audio docente a uno/ a gruppi/ a tutti a schermo ridotto per consentire l'operatività simultanea con gli alunni sul tema o programma spiegato;</li> <li>· Monitoraggio del processo di apprendimento con possibilità di controllare i PC dell'aula singolarmente, per gruppo, per Gruppi o tutta la classe su unica schermata in modo discreto ;</li> <li>· Visualizzazione come monitor singolo oppure doppio o triplo Senza limitazione dei monitor controllati;</li> <li>· Intercom tra docente con singolo Studente per una comunicazione;</li> <li>· Funzione Chat con singolo/Gruppo /Gruppi o intera classe;</li> <li>· Voce/Audio Docente a uno/ a gruppi/ a tutti con audio in qualità stereofonica e senza ritardi;</li> <li>· Voce/Audio Studente a uno/ a gruppi/ a tutti con audio in qualità stereofonica e senza ritardi;</li> <li>· Ascolto Voce o Audio PC del PC Studente in modo discreto;</li> <li>· possibilità di registrazione della traccia audio e della chat di tutti i gruppi e sottogruppi per una consultazione futura;</li> <li>· Possibilità di registrazione della lezione in corso per un uso futuro;</li> <li>· funzione Richiesta di Aiuto e di comunicazione sulle Postazioni studenti disattivabile dal docente);</li> <li>· Funzione Rispondi / cancella chiamate con lista delle richieste di aiuto in ordine cronologica di arrivo ;</li> <li>· Aiuto remoto delle postazioni Studenti con immediato scambio audio /video Tastiera e mouse con un unico comando;</li> <li>· Scambio Audio/ Video in tempo reale e alta qualità a uno/ a gruppi / a tutti;</li> <li>· Funzione registratore in digitale delle fonti Audio-Video tipo DVD, VCD, VHS, Video camere, o audio stereofonico per la creazione di</li> </ul>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>lezioni multimediali da poter inviare agli studenti, in tempo reale mentre si visiona un Video da fonti esterne o si ascolta un qualsiasi audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Blocco/sblocco mouse e tastiere / Oscuramento e blocco Video Studente</li> <li>· Accensione/spengimento/riavvio remoto dei PC Studenti</li> <li>· Trasferimento e ricezione file (utile per esempio per l'invio e la consegna dei compiti in classe)</li> <li>· Firewall Integrato per il Blocco e dell'accesso a internet con lista personalizzabile siti consentiti o Vietati; (il firewall deve essere integrato nella rete didattica e non gestito da software esterni)</li> <li>· Gestione degli applicativi con Firewall Integrato per il Blocco e dell'accesso ai Programmi con lista personalizzabile programmi consentiti o Vietati, (il firewall deve essere integrato nella rete didattica e non gestito da software esterni);</li> <li>· Avvio e chiusura remota degli applicativi</li> <li>· Controllo remoto degli applicativi in esecuzione nei PC studenti con possibilità di selezione dell'applicativo da chiudere</li> <li>· Gestione dei dispositivi quali Proiettore, DVD, video camere, ecc. direttamente dal pannello di controllo</li> </ul> <p>ELENCO ATTREZZATURE.</p> <p><b>REALIZZAZIONE DI UN LABORATORIO LINGUISTICO MULTIMEDIALE</b></p> <p><b>POSTAZIONE MULTIMEDIALE DOCENTE</b></p> <p>n. 2 Personal Computer Intel G3220 3.40GHz 3MB Cache - Chipset Intel B85 - CPU Intel I5 4670K 3.4Ghz up to 3.8Ghz, 8gb ddr3 1600Mhz, Hard Disk 1 tb sata 3 7200 rpm-, Dvd-Rw 24x dl - Lan gigabit - Vga Intel integrata - Tastiera e mouse ottico usb , Windows 8.1 Professional 64bit , SVGA</p>					

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Geforce GT 610 2Gb VGA/DVI/HDMI FAN 30W</p> <p>N . 2 Monitor LED 23.6 " Widescreen, 1920x1080pixel resolution, 2ms response time, VGA and DVI, speakers, Glossy Black</p> <p>n. 2 LAVAGNA INTERATTIVA EASY-BOARD 80" TOUCH SCREEN +KIT WIRELESS +SUPPORTO MOBILE E A MURO +2 penne estensibili</p> <p>: Dimensione 80" Misure mm 1713 (L) x1230 (H) x 30(D) Superficie antirottura in Polyvision P3 Tecnologia infrarossi / Multi Touch 2 penne estensibili completa di sensore Wireless per funzionamento in assenza di cavi fra il PC e la Lavagna con 20 Canali /frequenze Risoluzione 4096x4096 Velocità di trasmissione fino a 120 punti /s Completa di :</p> <p><b>KIT SUPPORTO MOBILE PORTA LAVAGNA + KIT SUPPORTO A MURO</b></p> <p>Compatibilità: Windows XP, Vista e Windows 7;</p> <p>n. 2 STAMPANTE LASER DI RETE COLORE FORMATO A4 : Formato: A4 Interfaccia: USB 2.0; Ethernet 10/100MB Memoria: Memoria std: 64 MB pagine minuto (A4 - qual norm): 31 PPM (Mono), 8 PPM (Color)</p> <p>n. 2 VIDEOPROIETTORE a corto raggio <b>COMPENSIVO DI STAFFA A parete</b> :</p> <p>Proiettore a Corta Distanza (Ultra Short Throw) Distanza di Proiezione : 0,5 – 3,7 metri Risoluzione Massima SXGA 1400x1050 Luminosità: 2500 lumen contrasto: 2500:1;</p> <p>n. 2 SWITCH 24 PORTE : Switch 24 Porte 10 /100/1000 + Ruter ADSL</p> <p>n. 2 Scanner A4 – INTERFACCIA USB 2.0 – risoluzione 2400x4800 – scansione foto : Profondità colore 48 bit input e 48/24 bit output – Formato max A4/letter (216x297 mm) interfaccia usb – Risoluzione ottica di 4800x9600 dpi – Scansione foto</p> <p><b>POSTAZIONE STUDENTE</b></p> <p>Tastiera e mouse ottico usb , Windows 8.1 Professional 64bit</p> <p>n . 20 : Monitor LED 21,5" Widescreen, 1920x1080pixel resolution, 2ms response time, DVI and VGA inputs, speakers, Glossy Black</p> <p><b>RETE DIDATTICA LINGUISTICA MULTIMEDIALE - sezione HARDWARE</b></p> <p>N. 1 ES – 308 AV : Centrale Docente Multimediale TIPO "Easy School VeGaN con Mixer con 4 ingressi AV analogici + 2 ingressi XVGA per 2 PC docenti + 1 ingresso Mic+2 input Audio esterni su unico apparato + Cavi AV a corredo;</p> <p>N. 1 ES 400 A : Pannello per Controllo Easy</p>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Panel per gestione Mixer Docente ES-308 AV ;</p> <p>N. 10 ES-1082A : Centrale SLAVE Linguistico "TV" + Audio Studente (una ogni 2 PC) per due Cuffie e due ingressi Video;</p> <p><b>RETE DIDATTICA LINGUISTICA MULTIMEDIALE - SEZIONE SOFTWARE</b></p> <p>N. 2 SW 13000 M con Modulo Multimedia Channel e Video Conferenza : Licenza Docente Easy School Net Evolution 14,0 o sup + Key USB Comprensivo di Modulo e scheda MULTY CHANNEL 4 AV per acquisizione e invio di 4 Fonti Audio Video SIMULTANEE (DVD, VHS, TV ecc.) in real time a singoli o gruppi diversi facilmente personalizzabili con la funzione Drag &amp; Drop+ Video Conferenza ;</p> <p>N. 20 SW 13000 con videoconferenza : Studente Easy School Net Evolution Ver. 13,0 o superiore con sistema di video conferenza a cinque finestre ;</p> <p>N. 20 Exam 12,0 : Modulo Verifiche e Test Multimediale a risposta multipla con inserimento immagini, audio e filmati;</p> <p>N. 20 DVR 12,0 : Licenza software Laboratorio Linguistico AUDIO ATTIVO COMPARATIVO +VIDEO digitale a doppia traccia con funzione Teaching e Self-Learning ;</p> <p>N. 20 Corso Inglese Completo: Suoni,Pronuncia, Ascolto, Grammatica Dizionario con 22000 esercizi : Professor Higgins 6.0 - Corso Linguistico Multimediale Inglese Audio Attivo Comparativo Vers. COMPLETA : Suoni + Pronuncia + Ascolto, Conversazione + Grammatica + Dizionario. In Totale 22.000 esercizi Interattivi o in alternativa Tell Me More Versione Educational 7 ( non si accetterà la versione 6 Network ormai obsoleta e non funzionante per 27 postazioni);</p> <p>n. 2 istema di VIDEO CONFERENZA per 27 Utenti contemporanei : Sistema di Video Conferenza per 27 Utenti contemporanei a 5 Finestre Video ridimensionabili e possibilità di esclusione Audio e Video dei partecipanti funzioni Regista Lezione + sharing VIDEO e Record per Videoteca Multimediale;</p> <p>n. 2 EASY PEN1 : Easy PEN - Lavagna Elettronica Wireless Penna Ottica in grado di scrivere direttamente su un foglio di carta e trasmettere sui PC studenti la scrittura.;</p> <p>n. 20 ESCPRO : Cuffia Professionale Easy School + Microfono con interruttore ON/OFF con regolatore di Volume – In acciaio rivestito in pelle con cavo antistrappo da 2 m.</p> <p><b>Aula Scientifica</b></p> <p>POSTAZIONE MULTIMEDIALE DOCENTE</p> <p>n. 1 Personal Computer DOCENTE Personal Computer Intel G3220 3.40GHz 3MB</p>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Cache - Chipset Intel B85 - CPU Intel I5 4670K 3.4Ghz up to 3.8Ghz, 8gb ddr3 1600Mhz , Hard Disk 1 tb sata 3 7200 rpm-, Dvd-Rw 24x dl - Lan gigabit - Vga Intel integrata - Tastiera e mouse ottico usb , -Windows 8.1 Professional 64bit , - SVGA Geforce GT 610 2Gb VGA/DVI/HDMI FAN 30W</p> <p>n . 1 Monitor LED 23.6 " Widescreen, 1920x1080pixel resolution, 2ms response time, VGA and DVI, speakers, Glossy Black</p> <p>n. 1 LAVAGNA INTERATTIVA EASY-BOARD 80" TOUCH SCREEN +KIT WIRELESS +SUPPORTO MOBILE E A MURO +2 penne estensibili</p> <p>: Dimensione 80" Misure mm 1713 (L) x1230 (H) x 30(D) Superficie antirottura in Polyvision P3 Tecnologia infrarossi / Multi Touch 2 penne estensibili completa di sensore Wireless per funzionamento in assenza di cavi fra il PC e la Lavagna con 20 Canali /frequenze Risoluzione 4096x4096 Velocità di trasmissione fino a 120 punti /s Completa di :</p> <p>KIT SUPPORTO MOBILE PORTA LAVAGNA + KIT SUPPORTO A MURO</p> <p>Compatibilità: Windows XP, Vista e Windows 7;</p> <p>n. 1 STAMPANTE LASER DI RETE COLORE FORMATO A4 : Formato: A4 Interfaccia: USB 2.0; Ethernet 10/100MB Memoria: Memoria std: 64 MB pagine minuto (A4 - qual norm): 31 PPM (Mono), 8 PPM (Color)</p> <p>n. 1 VIDEOPROIETTORE a corto raggio COMPRENSIVO DI STAFFA A parete : Proiettore a Corta Distanza (Ultra Short Throw) Distanza di Proiezione : 0,5 – 3,7 metri Risoluzione Massima SXGA 1400x1050 Luminosità: 2500 lumen contrasto: 2500:1;</p> <p>n. 2 SWITCH 24 PORTE : Switch 24 Porte 10 /100/1000 + Ruter ADSL</p> <p>n. 1 Scanner A4 – INTERFACCIA USB 2.0 – risoluzione 2400x4800 – scansione foto : Profondità colore 48 bit input e 48/24 bit output – Formato max A4/letter (216x297 mm) interfaccia usb – Risoluzione ottica di 4800x9600 dpi – Scansione foto</p> <p>Comprese Inoltre Opere Murarie canalizzazioni sotto traccia o a canaletta esterna e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante e comprese n. 8 ore di pratica per il personale scolastico autorizzato.</p>					
		A Riportare:		1,00			

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		1,00			
2	A0001	Sommano Attrezzature 1(1)	corpo	1,00	€ 31 500,00		€ 31.500,00
		Banco Tavolino monoposto con cestello realizzato con Struttura portante in tubolare da mm. 28x1,5 formata da una coppia di montanti a forma di "U" rovescia collegata con due traverse in tubo da mm. 28x1,5. Saldatura a filo continuo. Verniciatura eseguita, previa preparazione del sottofondo mediante degrassaggio e fosfatazione con le seguenti dimensioni 65*65*64		40,00			
3	A0002	Sommano A0001	cadauna	40,00	€ 76,25		€ 3.050,00
		Sedie scuola in faggio accatastabile Struttura portante in tubolare da mm. 22x1,5 con doppia traversa di supporto, sotto il sedile, in piatto di acciaio. Saldatura a filo continuo. Verniciatura eseguita, previa preparazione del sottofondo mediante degrassaggio e fosfatazione, con polveri epossidiche polimerizzate in galleria termica a 200° con le seguenti dimensioni 35*35*42		40,00			
4	A0003	Sommano A0002	cadauna	40,00	€ 27,50		€ 1.100,00
		Cattedra con cassettera a due cassette con Struttura portante in tubolare da mm. 28x1,5 collegata con traverse in tubo ovale da mm. 30x15x1,5. Saldature effettuate a filo continuo. Verniciatura eseguita, previa preparazione del sottofondo mediante degrassaggio e fosfatazione, con polveri epossidiche polimerizzate in galleria termica a 200° con le seguenti dimensioni 130*70*76		4,00			
5	A0004	Sommano A0003	cadauna	4,00	€ 232,50		€ 930,00
		Poltroncina insegnate Struttura portante in tubolare da mm. 22x1,5 saldata a filo continuo formante anche i braccioli laterali. Verniciatura eseguita, previa preparazione del sottofondo mediante degrassaggio e fosfatazione, con polveri epossidiche polimerizzate in galleria termica a 200° con le seguenti dimensioni 40*40*46		2,00			
6	A0005	Sommano A0004	cadauna	2,00	€ 49,25		€ 98,50
		Poltroncina girevole con braccioli con rivestimento in tessuto acrilico 100%, sedile e schienale in robusto polipropilene, imbottitura in schiumato poliuretano no freon. Elevazione a gas, meccanismo a contatto permanente per lo schienale che consente le regolazioni dell'altezza, profondità ed inclinazione. Basamenti in poliammide su					
		A Riportare:					€ 36.678,50

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 36.678,50
7	A0006	ruote pivottanti. comodi braccioli in polipropilene. colore blu, dimensioni della seduta 47*45*42/55 (n seduta min /max) ingombro base Ø 63.  Sommano A0005	cadauna	22,00			
				22,00	€ 132,80		€ 2.921,60
8	A0007	Tavolo per aula informatica con canale estraibile per contenere cavi e prese multiple. Piano in laminato faggio sp. 24 mm con bordi e spigoli arrotondati in massello di faggio.Dimensione piano 140x70 cm. H= 76 cm.  Sommano A0006	cadauna	22,00			
				22,00	€ 276,00		€ 6.072,00
9	A0008	Tavolo per aula informatica con canale estraibile per contenere cavi e prese multiple. Piano in laminato faggio sp. 24 mm con bordi e spigoli arrotondati in massello di faggio.Dimensione piano 180x80 cm. H= 76 cm.  Sommano A0007	cadauna	2,00			
				2,00	€ 348,00		€ 696,00
10	A0009	TELLURIO PROFESSIONALE : Strumento di alta precisione con lente Fresnel che riproduce un raggio luminoso straordinariamente brillante che riproduce la rotazione della terra sul proprio asse, mostrando il giorno e la notte, l'orbita della luna intorno alla terra su un piano inclinato, l'orbitare della terra e luna intorno al sole, le stagioni dell'anno ,e fase lunari e le eclissi : - alimentazione per la lampadina da 12V/20W; - copertura anti polvere; - dimensioni 65*25 cm; - peso 4 Kg  Sommano A0008	cadauna	2,00			
				2,00	€ 284,00		€ 568,00
10	A0009	TELESCOPIO : Strumento di alta precisione con ottica Ø 60 mm IF.700 - f/11,6 rifrattore con: - montatura azimutale; - trepiede in metallo 69/116 cm; - cercatore a punto rosso Stardot; - 2 oculari H 8/20 mm, Ø 31,8 mm; - lente di Barlow 2x; - filtro lunare; - Raddrizzatore d'immagine 1,5x; - Messa a fuoco elettrica; Mappa stellare;		2,00			
		A Riportare:		2,00			€ 46.936,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		2,00			€ 46.936,10
		Sommano A0009	cadaun a	2,00	€ 560,00		€ 1.120,00
11	A0010	KIT Anatomia : Torso a grandezza naturale femminile e maschile smontabile in 20 parti dim. 38*25*87h cm ;		2,00			
		Sommano A0010	cadaun a	2,00	€ 195,00		€ 390,00
12	A0011	Sistema circolazione sanguigna - modello in rilievo di grandezza pari alla metà dell'originale (80*30*6 cm peso 3.60kg) . con illustrazione del sistema arteriovenoso, il cuore , il polmone, la milza e parte dello scheletro		2,00			
		Sommano A0011	cadaun a	2,00	€ 170,00		€ 340,00
		Sommano					€ 48.786,10
		Riepilogo					
		Altro					€ 48.786,10
	ImpC	Sommano					€ 48.786,10
	A1	Opere varie non suscettibili a preventiva misurazione			€ 0,00		
	A2	Materiali provenienti da scavi e demolizioni da cedere all'impresa			€ 0,00		
	A1+A2	Sommano			€ 0,00		€ 0,00
	TA	Totale Somme A					€ 48.786,10
	OS1	Oneri della sicurezza compresi nei prezzi di stima. Vedi computo allegato "Oneri della sicurezza considerati nella stima dei lavori"			€ 642,00		
	OS2	Oneri della sicurezza non compresi nei prezzi di stima			€ 0,00		
	TOS	Totale oneri della sicurezza			€ 642,00	1,32	€ 642,00
	IBA	Importo soggetto a ribasso					€ 48.144,10
	RC	Ribasso contrattuale del ...%					€ 0,00
	IN	Importo netto dei lavori					€ 48.786,10
	B	Somme B					
	B1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto					
	B2	Rilievi, accertamenti e indagini					
	B3	Allacciamenti ai pubblici servizi					
	B4	Imprevisti					
	B5	Acquisizione aree o immobili					
	B6	Accantonamento di cui all'articolo 133, comma 3, del D.Lgs. 163/06					
	B7	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al					

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti					
	B8	Spese per attività di consulenza o di supporto					
	B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici					
	B10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche					
	B11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici					
	B12	I.V.A ed eventuali altre imposte 22%					€ 10.732,94
	TB	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione					€ 10.732,94
	R	Riepilogo					
	R1	Importo a base d'asta					€ 48.144,10
	R2	Ribasso contrattuale del ...%					€ 0,00
	R3	Totale oneri della sicurezza					€ 642,00
	R4	Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)					€ 10.732,94
	ICO	Prezzo complessivo dell'opera					€ 59.519,04

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
							€ 48.786,10
	ImpC	Sommano					€ 48.786,10
	A1	Opere varie non suscettibili a preventiva misurazione			€ 0,00		
	A2	Materiali provenienti da scavi e demolizioni da cedere all'impresa			€ 0,00		
	A1+A2	Sommano			€ 0,00		€ 0,00
	TA	Totale Somme A					€ 48.786,10
	OS1	Oneri della sicurezza compresi nei prezzi di stima. Vedi computo allegato "Oneri della sicurezza considerati nella stima dei lavori"			€ 642,00		
	OS2	Oneri della sicurezza non compresi nei prezzi di stima			€ 0,00		
	TOS	Totale oneri della sicurezza			€ 642,00	1,32	€ 642,00
	IBA	Importo soggetto a ribasso					€ 48.144,10
	RC	Ribasso contrattuale del ...%					€ 0,00
	IN	Importo netto dei lavori					€ 48.786,10
	B	Somme B					
	B1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto					
	B2	Rilievi, accertamenti e indagini					
	B3	Allacciamenti ai pubblici servizi					
	B4	Imprevisti					
	B5	Acquisizione aree o immobili					
	B6	Accantonamento di cui all'articolo 133, comma 3, del D.Lgs. 163/06					
	B7	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti					
	B8	Spese per attività di consulenza o di supporto					
	B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici					
	B10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche					
	B11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici					
	B12	I.V.A ed eventuali altre imposte 22%					€ 10.732,94
	TB	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione					€ 10.732,94
	R	Riepilogo					
	R1	Importo a base d'asta					€ 48.144,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
	R2	Ribasso contrattuale del ...%					€ 0,00
	R3	Totale oneri della sicurezza					€ 642,00
	R4	Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)					€ 10.732,94
	ICO	Prezzo complessivo dell'opera					<u>€ 59.519,04</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO****TOTALI PER CATEGORIA**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</b>	<b>IMPORTO CATEGORIE</b>	<b>IMPORTO MISURE</b>	<b>IMPORTO LORDO</b>	<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>% CORPO</b>	<b>%</b>
Altro	Altro	€ 48.786,10	€ 48.786,10	€ 48.786,10	€ 48.786,10		100,00
	<b>TOTALE</b>	€ 48.786,10	€ 48.786,10	€ 48.786,10	€ 48.786,10		100,00

**Indice categorie**

Altro

pag.

1