



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
 " L. NOBILI"  
 Via Makallè, 10 – 42124 REGGIO EMILIA  
 Tel. 0522-921433 -  
 Codice meccanografico REIS01100L

e-mail info@pec.iisnobili.gov.it  
 e-mail info@iisnobili.edu.it

[www.iisnobili.gov.it](http://www.iisnobili.gov.it)

Distretto di Reggio Emilia N° 11

Codice Fiscale 91157020354



Ordine N.: 41 / 2019  
 Prot. n. 4296/A7b  
 CIG. 7757050828

Data: 13/03/2019  
 Voce:  
 Tipi spesa:

ZWICK ROELL ITALIA SRL  
 CORSO F.M. PERRONE 39 H/R  
 16100 GENOVA (GE)  
 Tel. 0100898700  
 Cod. Fisc. 03363670104

Vi preghiamo fornirci quanto segue alle condizioni sotto precisate

Matr.	Descrizione articolo	Unità misura	Quantità	Sconto	Prezzo s. iva	Totale	Iva %
3578	FORNITURA COME DA VS. OFFERTA PREVENTIVO IN ALLEGATO MACCHINA PER PROVA MATERIALI UNIVERSALE CON PC SOFTWARE DEDICATO - COME DA CAPITOLATO ALLEGATO	NR	1,000	0	41.800,00000	41.800,00000	22

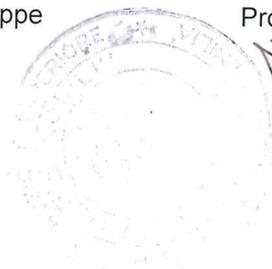
Imponibile: 41.800,00 + I.V.A. 22 % 9.196,00 = 50.996,00  
**Totale 50.996,00**

Condizioni di fornitura : 40 gg.  
 SI PREGA DI RIPORTARE IN FATTURA LA SEGUENTE DICITURA:  
 MATERIALE ACQUISTATO ALL'INTERNO DEL PROGETTO PON 10.8.1.B2-FESR PON - EM-2018-26  
 CUP: I87D18000030007

REGGIO EMILIA, 13/03/2019

D.S.G.A  
 Sig.ra Angela Russolillo

Resp. Acquisti  
 Prof. Mattina Giuseppe



Dirigente scolastico  
 Prof.ssa Elena Guidi

1

Capitolato d'acquisto per

**“Macchina per prova materiali universale con PC e software dedicato”**

Macchina di prova materiali di tipo universale con capacità nominale di 50kN, completa di Personal Computer e software per l'impostazione, l'esecuzione e l'elaborazione delle prove con le seguenti caratteristiche:

- Tipologia macchina elettromeccanica
- Struttura a due colonne
- Trasmissione con viti a ricircolo di sfere precaricate senza frizioni interposte
- Alimentazione monofase a 230VAC 50Hz
- Celle di carico in classe 0,5 con autenticazione TEDS o comunque con autoriconoscimento da parte della macchina
- Controller digitale ad alta risoluzione e frequenza di campionamento per il controllo in anello chiuso della macchina (velocità e forza) e l'acquisizione dei dati. Possibilità di acquisizione di almeno 1 ingresso/uscita digitale
- Protezione perimetrale di sicurezza a lati trasparenti con sportello, serratura e interruttore di idoneo per un uso educational
- Banco di supporto della macchina
- Computer con processore tipo Intel i5 avente frequenza  $\geq 3,2$ GHz, almeno 8 GB di memoria RAM installata, hard disk da almeno 1TB, scheda di rete, monitor da almeno 15” risoluzione minima 1280x1024
- Software per l'impostazione, l'esecuzione, l'analisi, elaborazione e la generazione di report delle prove, dotato di una libreria delle principali metodologie di prova di trazione, compressione, flessione, delaminazione e che sia in grado di gestire:
  - Acquisizione dati (continua, temporizzata, picco/valle, superamento livello, ciclica)
  - Impostazioni di cicli di attività sinusoidali, triangolari, a rampa, quadrate, attesa
  - Attività condizionate da eventi logici anche provenienti da ingressi/uscite digitali
- Afferraggi a serraggio manuale per prove di trazione aventi portata di almeno 50kN, completi di cunei dentellati per provini piatti di spessore da 0 ad almeno 7,5mm e di cunei a “V” dentellati per provini tondi con teste di diametro da 11,5 ad almeno 16mm, completi di ogni adattatore necessario per il montaggio sulla macchina e/o cella di carico della macchina
- Piatti per prove di compressione diametro almeno 90mm
- Estensometro con base di misura di 25mm, con serraggio clip-on per provini sia tondi che piatti per prove di trazione e compressione
- Installazione, messa in servizio e taratura presso l'istituto della macchina, computer, software e di tutti gli accessori forniti
- Formazione di base presso il nostro istituto sull'utilizzo del software, della macchina e dalla sua manutenzione ordinaria durante il giorno del collaudo

- Formazione aggiuntiva presso il nostro istituto sull'utilizzo del software e della macchina con una durata di almeno 8h organizzate in due pomeriggi non consecutivi
- Documentazione completa della macchina e degli accessori su supporto almeno informatico
- Estensione di garanzia di due anni su tutti i componenti e accessori
- Tempo di consegna, messa in funzione e collaudo di massimo 45 giorni da data stipula del contratto

e le seguenti specifiche tecniche:

- Capacità di carico macchina e cella di carico  $\geq 50\text{kN}$
- Spazio di prova verticale  $\geq 1200\text{mm}$
- Capacità di corsa traversa  $\geq 1000\text{mm}$
- Distanza tra le colonne  $\geq 420\text{mm}$
- Minima velocità spostamento traversa durante la prova  $\leq 0.005\text{mm/min}$
- Massima velocità spostamento traversa durante la prova  $\geq 600\text{mm/min}$
- Risoluzione spostamento traversa  $\leq 0.06\mu\text{m}$
- Accuratezza cella di carico 0,5%
- Frequenza di acquisizione dati  $\geq 1\text{kHz}$

ZWICK ROELL ITALIA Srl  
C.so Perrone, 39 H1  
16152 GENOVA  
C.F. e P. IVA 03363670104