



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

"L. NOBILI"

Via Makallè, 10 – 42124 REGGIO EMILIA

Tel. 0522-921433

Codice meccanografico REIS01100L

E-mail: reis01100l@pec.istruzione.it

E-mail: info@iisnobili.edu.it

Distretto di Reggio Emilia N.11

<http://www.iisnobili.edu.it>

Codice Fiscale 91157020354



Prot. n. 3824/A7c

Reggio Emilia, 05/03/2019

Agli atti

VERBALE DI COLLAUDO

Titolo progetto: Nobili 4.0

Codice identificativo progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-EM-2018-26

Totale finanziamento: € 75.000,00

CUP: I87D18000030007

CIG: Z1426C426C

Fornitura: Scanner 3D e tavola rotante

L'anno 2019 il giorno 05 del mese di marzo alle ore 11:00 presso l'aula C1.07 dell'I.I.S.S. "L. Nobili" di Reggio Emilia i collaudatori s.ri Di Micco Antonio, Piccinini Filippo e Le Pera Francesco nominati dal Dirigente Scolastico con Decreto n. 3823/C2b del 05/03/2019 procedono al collaudo tecnico e amministrativo relativo al seguente progetto PON:

Titolo progetto: Nobili 4.0

Codice identificativo progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-EM-2018-26

Totale finanziamento: € 75.000,00

CUP: I87D18000030007

CIG: Z1426C426C

Fornitura: Scanner 3D e tavola rotante

Premessa

La ditta PACE S.p.A. con sede legale in via Raffaello Sanzio n. 25 Reggio Emilia con P.IVA 01476140353 e codice fiscale 01439630060 è risultata aggiudicataria del lotto con CIG: Z1426C426C in seguito all'ordine diretto di acquisto n. 4736847 del 18/01/2019 tramite mercato elettronico MEPA relativo alla seguente fornitura:

<i>N°</i>	<i>Descrizione bene</i>	<i>Quantità</i>
1	FORNITURA SCANNER 3D E TAVOLA ROTANTE	1

La fornitura è stata individuata tra i prodotti presenti sul M.E.P.A. in seguito alla relazione di acquisto prot. n. 1017/2019 A.7.d del 18/01/2019 (allegato 1 al presente verbale).

Si procede quindi al collaudo del materiale attraverso le seguenti fasi:

1. Verifica di congruenza attraverso l'analisi dei dispositivi ricevuti, del documento di trasporto e l'offerta della ditta;
2. Verifica del corretto funzionamento dei dispositivi;
3. Accertamento della documentazione;
4. Controllo etichette.

Punto 1 (verifica di congruenza)

I dispositivi forniti sono illustrati nella seguente tabella con l'indicazione di conformità rispetto a quanto richiesto:

<i>N°</i>	<i>Descrizione bene</i>	<i>Quantità</i>	<i>Conformità</i>
1	GEOMAGIC CAPTURE SCANNER con 1 anno di garanzia riferimento macchina n. 40205	1	Conforme
2	Tavola rotante e Capture Pro Pack Accessori per Scanner Capture PRO	1	Conforme
3	Cavo di collegamento scanner	1	Conforme
4	Adattatore USB 3.0 Ethernet	1	Conforme
5	Cavo di alimentazione	1	Conforme
6	Software di gestione Geomagic Wrap 2017.0.2	1	Conforme

Punto 2 (Verifica del corretto funzionamento dei dispositivi)

I collaudatori procedono al collegamento tra personal computer desktop, scanner e tavola rotante. Il PC utilizzato è dotato di S.O. Windows 7 Professional 64 bit.

Il collaudo è stato effettuato utilizzando il software proprietario del dispositivo scanner di seguito illustrato:

<i>N°</i>	<i>Software</i>	<i>Edizione</i>	<i>Conformità</i>
1	Geomagic Wrap 2017.0.2	64 bit (2017.0.2.18)	Conforme

- *2.1 – Verifica compatibilità software*

Il software Geomagic Wrap 2017.0.2 è risultato compatibile con il sistema operativo utilizzato.

- *2.2 – Verifica driver*

L'acquisizione dell'hardware è risultata corretta con i driver in dotazione.

- *2.3 – Verifica acquisizione scanner*

Il dispositivo scanner è stato acquisito in modo corretto dal software Geomagic Wrap 2017.0.2.

- 2.4 – *Verifica tavola rotante*

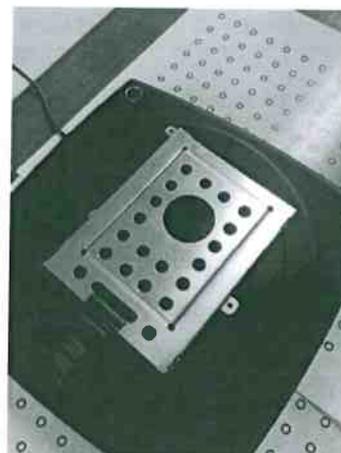
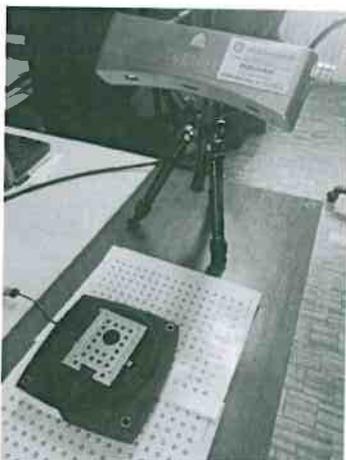
La movimentazione della tavola rotante è risultata corretta.

- 2.5 – *Verifica acquisizione oggetto 3D*

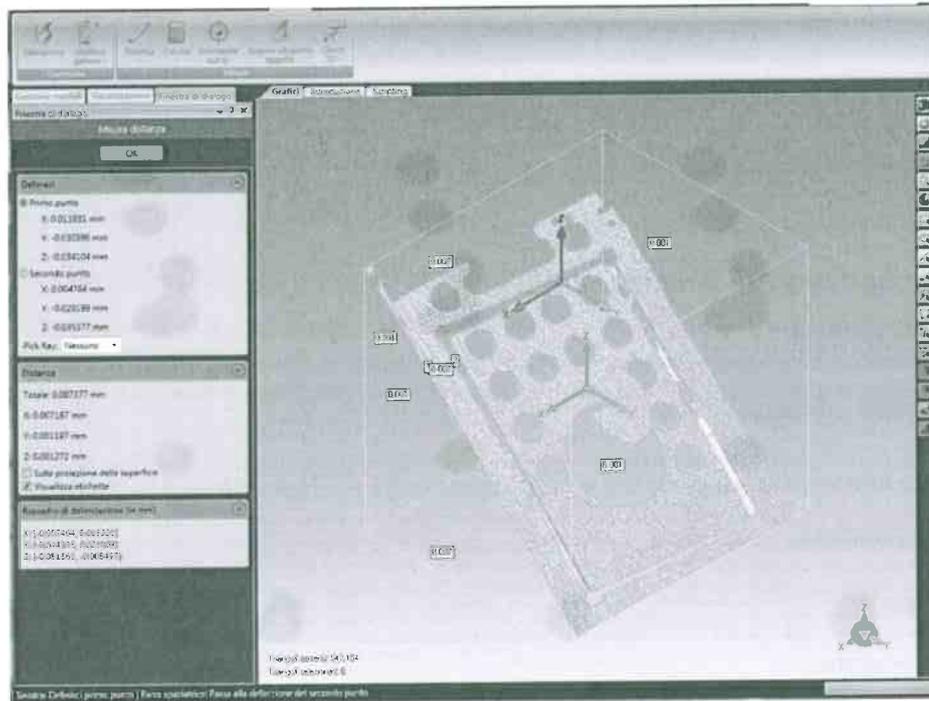
L'accertamento del corretto funzionamento del dispositivo è stato effettuato utilizzando il seguente oggetto di test:

<i>Descrizione</i>	<i>Misure [mm]</i>	<i>Immagine</i>
Case hard disk metallico	90x70x10	

Il posizionamento dell'oggetto di test è illustrato nelle seguenti immagini:



La scansione dell'oggetto di test ha prodotto il seguente risultato:



Successivamente si è proceduto all'esportazione del file *.stl (prova1.stl) verificando la congruenza dei dati contenuti utilizzando un software di terze parti per la stampa 3D.

Condizioni di test:

File	Dimensioni	Tipo file	Software utilizzato
prova1.stl	105.242.684 byte	3D Object (.stl)	Print 3D Version 3.1.2612.0

Risultato del test:



Punto 3 (accertamento della documentazione)

Viene riscontrata la presenza della seguente documentazione:

- Documento di trasporto n.5506/BA (allegato n. 2);
- Capture acceptance certificate (allegato n. 3);
- Capture final inspection certificate (allegato n. 4);
- Garanzia (allegato n. 5);

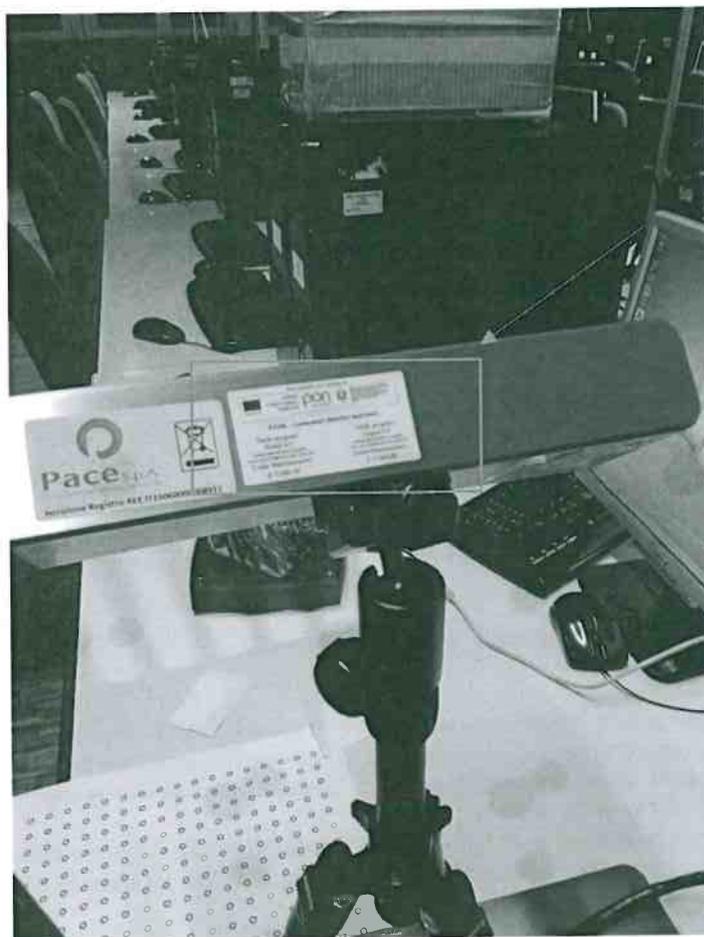
Punto 4 (controllo etichette)

Viene effettuata una verifica di presenza e conformità delle etichette rilevando che le stesse riportano le seguenti informazioni:

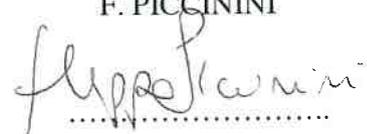
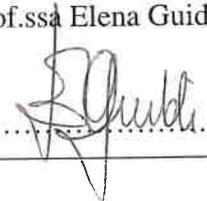
- Logo PON;
- Titolo progetto;
- Codice identificativo progetto;
- Totale finanziamento.

Le etichette sono riportate nel presente verbale e risultano applicate a tutti i dispositivi in posizione chiara e visibile come da immagini seguenti.





Tutte le operazioni si concludono alle ore 12:25. Il presente verbale si compone di n. 13 (tredici) pagine numerate.

I COLLAUDATORI		
A. DI MICCO	F. PICCININI	F. LE PERA
		
IL DIRIGENTE SCOLASTICO		
Prof.ssa Elena Guidi		
		

Allegato 1 – Relazione di acquisto



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
" L. NOBILI "

Via Makallè, 10 – 42124 REGGIO EMILIA
Tel. 0522-921433 - fax 0522-517268
Codice meccanografico REIS01100L

E-mail: info@pec.iisnobili.gov.it

E-mail: info@iisnobili.gov.it

Distretto di Reggio Emilia N.11

<http://www.iisnobili.gov.it>

Codice Fiscale 91157020354



Prot. n. 1017/2019 A.7.d
Reggio Emilia, 18/01/2019

Oggetto: Relazione acquisto

Fornitura: materiale informatico con le seguenti specifiche:

- *SCANNER 3D E TAVOLA ROTANTE*

Considerata la necessità di acquisire uno scanner 3D si opta per il prodotto "Geomagic capture" all'interno dell'avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot.AOODGEFID37944 del 12 dicembre 2017.

Rispetto agli altri scanner 3D presenti sul MEPA è uno scanner maggiormente votato alle applicazioni industriali, più professionale e consente dal punto di vista didattico un numero maggiore di attività e quindi di sviluppo di competenze.

In particolare "Geomagic Capture":

- ha una maggior risoluzione e accuratezza, il che permette di eseguire semplici attività di controllo qualità
- ha una area di scansione più grande
- ha una modalità di scansione fissa, anziché libera (freestyle), maggiormente indicata per applicazioni industriali su componenti meccanici
- non necessita di markerizzare le superfici da scansionare

si procede alla ricerca della categoria tramite la piattaforma Consip con il seguente esito:

Il servizio/fornitura NON è presente su Consip (Si allega schermata della ricerca), pertanto si procede alla ricerca tramite Me.PA.

Il servizio/fornitura è presente su Me.PA con solo un fornitore, come da schermata allegata; si procederà, pertanto, con Oda.

L'incaricato della ricerca
Ass. Amm.vo Piccinini Filippo

Allegato 2 – Documento di trasporto n.5506/BA



PACE s.p.a. – 42124 Reggio Emilia (RE)
 Zona Industriale Mancasale - Via Raffaello Sanzio, 25
 Tel. 0522.516990 Fax 0522.516449
 info@pace.it - pace@legalmail.it - www.pace.it
 P.IVA IT01476140353 - Cod. Fisc. 01439630060
 Iscrizione Registro AEE IT15060000008511
 R.E.A.(RE) N. 194690
 Iscr. Reg. Impr. di R.E. N.01439630060
 Meccanografico RE 018445 - Cap.Soc. € 1.020.000 I.V.

SEDE LEGALE: IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE L. NOBILI VIA MAKALLE', 10 42124 REGGIO EMILIA RE TEL.: 0522/921433 <small>Codice: LPU182</small>		ESTIMAZIONE MERCE:	
CODICE CLIENTE 049100	PRATICA INVESTITA	CODICE FISCALE CLIENTE 91157020354	TIPO DOCUMENTO Ddt Vend. a Cliente Pace
MODALITÀ DI PAGAMENTO: BONIFICO 30 GG F.M.		BANCA D'APPoggio IT 24 H0200812814000500024655	ESTREMI DOCUMENTO N° 5506/BA DATA 15/02/2019
			N° PAG. 1 di 1
			AGENZIE

QUANTITÀ	PREZZO UNIT.	IMPORTO C.I.V.A.
1		

Vs. Rifer. Ordine del 18/01/19 Num. 4756847
 Cig: Z1426C426C
 CUP: I87D18000030007
 MATERIALE ACQUISTATO ALL'INTERNO DEL PROGETTO FESR ID.8.1 B2-FESRPN-EM-2018-26 CUP I87D18000030007.
 GEOMAGIC CAPTURE SCANNER WITH 1ST YEAR MAINTENAN
 Riferimento macchina n° 40205

F300000041

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. NOBILI" REGGIO EMILIA

Il Dirigente Scolastico
 Prof. *Elvira Gualdi*

TRASPORTO A CURA DEL: <input checked="" type="checkbox"/> MITTENTE <input type="checkbox"/> DESTINATARIO <input type="checkbox"/> VETTORE		DATA E ORA INIZIO TRASPORTO 15/02/19 11:59	PORTO P.TO FRANCO	PRIMA DEL DOCUMENTO
SCONTO CASSA	SPESA BOLLI	SPESA RICCASSO	SPESA DI TRASPORTO	ALTRI SPESA
INTERESSI DI LEGGE	ABBONTO ESTERIORE DEI BENI	CAUSALE DEL TRASPORTO Vendita	PREZZO LORDO 2,000	MODULI 1
VETTORE			AGENZIA	PRIMA DEL DOCUMENTO

NOTE:
 Rif. Int. 1975399

Al sensi dell'art. 13 del D.lgs. 199/2000, Pace S.p.A. utilizza i dati personali esclusivamente per finalità amministrative, contabili, statistiche ed assicurative, e per la gestione del proprio servizio clienti. Per ulteriori informazioni, o per esercitare i diritti di cui all'art. 17 del D.lgs. 199/2000, si prega di rivolgersi al Responsabile della Privacy, presso la sede di Pace S.p.A. o al numero verde 800 00 00 00.



CAPTURE ACCEPTANCE CERTIFICATE

Certificate Date: 2016-10-28 11:16:34

Equivalent to VDI/VDE 2634, Part 2, Length Measurement.
The acceptance test is performed using a method highly correlated (90% correlation) to VDI/VDE Part 2 results.

Product:
Description: HDI 120, Blue LED, 3D Systems Capture
Part Number: 63120A-91-03
Serial Number: 40205

Manufacturer:
LMI Technologies Inc
1673 Cliveden Ave
Delta, BC V3M 6V9, Canada

Artifact:
ID: EQ000004
Part Number: EQL000139
Certification: Vancouver Calibration Report CT-002-MWY15

Parameters:
Exposure: 25 ms - 35 ms
Temperature: 23.41 C, 76.9 F

Acceptance Test:
Length Measurement Error: .003 mm

3D Systems Corporation • 333 Three D Systems Circle • Rock Hill, SC 29730 • USA
Phone: 803.326.3900 • www.3dsystems.com • NYSE: DSD

Allegato 4 – Capture final inspection certificate



LM TECHNOLOGIES

Capture Final Inspection Certificate

02221431_03

Software Version	Serial #
1.1.11.0	40205

IP Address:

- IP Address set to default: 192.168.1.10

General Electronic:

- Projector functions correctly.
- Power LED functions correctly.
- Ethernet communication verified.
- Electrical continuity verified on all connectors.

General Mechanical:

- All windows are clean and inserted properly.
- Front housing screws installed and tightened to 10.8 in-lbs.
- Front Plastic cover is inserted properly and fully pressed in.
- All cameras/projector meet alignment specifications.
- Manufacturing, Serial Number and Patent labels checked.
- 96-hour temperature stress cycling performed.
- 12-hour stress test.

Calibration:

- Calibration Temperature (room) ~25°C/ ~77°F.
- Verification passed to expected specification.

Final Check:

- Latest firmware version is verified.
- FlexScan software verified.
- Overall visual inspection checked/ cleaning.
- 3DS logo label checked.

Tested by:	QC by:	Packaged by:	Date
Alex B		MPS	OCT 29, 2016

Warranty

3D Systems warrants that the Capture 3D Scanner will be free from defects in materials and workmanship, during the applicable warranty period, when used under the normal conditions described in the documentation provided to you by 3D Systems. 3D Systems will promptly repair or replace the Capture 3D Scanner, if required, to make it free of defects during the warranty period. This warranty excludes repairs required during the warranty period because of abnormal use or conditions (such as riots, floods, misuse, neglect or improper service by anyone except 3D Systems or its authorized service provider) in the Capture 3D Scanner. The warranty period for the Capture 3D Scanner is ninety (90) days and shall start on the date your Capture 3D Scanner software is activated. For consumers who are covered by consumer protection laws or regulations in their country of residence, the benefits conferred by our ninety (90) day warranty are in addition to, and operate concurrently with, all rights and remedies conveyed by such consumers protection laws and regulations, including but not limited to these additional rights. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY PROVIDED FOR THE CAPTURE 3D SCANNER. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, 3D SYSTEMS EXPRESSLY DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES FOR THE CAPTURE 3D SCANNER AND EACH OF ITS COMPONENTS, WHETHER THOSE WARRANTIES ARE EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR INTENDED OR PARTICULAR PURPOSES.

LIMITATION OF LIABILITY

3D SYSTEMS WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY OR INCIDENTAL DAMAGES (SUCH AS LOSS OF PROFIT OR EMPLOYEE'S TIME) REGARDLESS OF THE REASON. IN NO EVENT SHALL THE LIABILITY AND/OR OBLIGATIONS OF 3D SYSTEMS ARISING OUT OF THE PURCHASE, LEASE, LICENSE AND/OR USE OF THE EQUIPMENT BY YOU OR OTHERS EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE CAPTURE 3D SCANNER.

Allegato 6– Documentazione fotografica aggiuntiva

