



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

ISIS MAGRINI MARCHETTI  
VIA PRAVIOLAI 24 - GEMONA DEL FRIULI (UD)  
Tel. 0432981436 / Fax 0432970373  
E-mail [udis01800d@istruzione.it](mailto:udis01800d@istruzione.it) - PEC [udis01800d@pec.istruzione.it](mailto:udis01800d@pec.istruzione.it)

**Progetto LABORATORI DI BASE 2020 – Lotto 2CHIMICA**

**N. Identificativo Ordine:** 186/2018 prot. 0012026 del 17/12/2018

Descrizione Ordine: P32 Progetto Laboratori sviluppo competenze di base FESR PON 10.8.1.B1

Strumento d'acquisto: Affidamento diretto

CIG: Z3825F138C

CUP: J67D18000030007

**FORNITORE:** UNIFO srl

Gemona del Friuli (UD) lì, 26/04/2019

**VERBALE DI COLLAUDO**

L'anno duemila diciannove, il giorno otto del mese di marzo alle ore 12:00 sono iniziate le operazioni di sopralluogo per collaudo delle apparecchiature acquistate con progetto LABORATORI DI BASE 2020 – Lotto 2 CHIMICA. La fornitura fa riferimento all'ordine diretto n.186/2018 ed ha un importo totale di euro **4.466,68 (quattromilaquattrocentosessantasei/68) + IVA.**

L'attività di verifica e collaudo delle apparecchiature oggetto del presente verbale è svolta dal Prof. Evangelista Canio Roberto, incaricato collaudatore del progetto. Non è presente nessun referente della ditta fornitrice.

VISTA l'aggiudicazione definitiva effettuata tramite ordine diretto in data 17/12/2018 nonché la corrispondenza dei prodotti forniti per dimensione, forma, quantità, e qualità dei beni indicati nelle notazioni contabili e di seguito elencati (estratti dall'Ordine):

Codice	Nome commerciale	Qt	Prezzo
716	Logger di dati grafico tipo VINCILAB comprensivo di 4 cavi sensore	1	€ 498,75
719	Sensore di temperature da collegare al computer tramite Vincilab	2	€ 111,15
770	Sensore di gas O2 da collegare a PC tramite Vincilab	1	€ 150,10



879	Sensore di gas CO2 100.000 ppm da collegare al PC tramite Vincilabe raccordo a T CO2-O2	1	€ 275,50
915	Raccordo a T CO2-O2	1	€ 4,50
930	Sensore della frequenza cardiaca da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 127,30
932	Sensore di forza complete di cavo da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 128,00
934	Sensore della pressione sanguigna da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 134,80
1032	Sensore ECG complete di cavo da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 140,00
1036	Sensore di ossigeno disciolto da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 228,00
1037	Sensore di conducibilità da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 118,00
1038	Set di 4 cavi sensore	2	€ 35,40
1039	Telecamera per oculare di microscopio ottico B5. Camera 1MP CMOS, USB 2.0, OPTIJAM B5 da ocular con passo 'C'	1	€ 274,55
1040	TM-969 termometro portatile senza contatto a radiazione infrarossa	1	€ 259,25
1041	Spirometro tascabile sp 10	1	€ 237,50
1042	Boccagli per spirometro conf. da 500 pz.	1	€ 53,20
1043	Ph-metro da banco digitale tipo XS PH 50 completo di elettrodo con sonda temperature incorporate support portaelettrodi	1	€ 280,00
1044	Agitatore magnetico st10	1	€ 69,72
1045	Contatore GEIGER tipo GAMMA-SCOUT RECHARGEABLE con custodia	1	€ 425,00
1062	Stereomicroscopio digitale 10x-20x-40x, con camera integrate da 3.2 MP tipo Optika SFX-91D	1	€ 359,16
1063	Stereomicroscopio binoculare con obiettivo zoom 0,7x-4,5x (6,43:1 fattore di zoom) doppio illuminatore	2	€ 556,80

il collaudatore prosegue con l'esame delle specifiche tecniche riportate nell'ordine e alla verifica di rispondenza con quelle indicate sulle attrezzature.



Dall'esame dei documenti contabili e dalla verifica diretta sul materiale consegnato si evince che, rispetto all'ordine, manca ancora il seguente materiale:

Codice	Nome commerciale	Qt	Prezzo
930 (1021484)	Sensore della frequenza cardiaca da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 127,30
1036 (1021496)	Sensore di ossigeno disciolto da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 228,00
1037 (1021493)	Sensore di conducibilità da collegare al PC tramite Vincilab	1	€ 118,00

Il collaudatore ha effettuato un sopralluogo nel plesso scolastico ed ha rilevato la seguente situazione:

Ubicazione	Tipologia, marca, modello	Qt
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021477-Logger di dati grafico tipo VINCILAB comprensivo di 4 cavi sensore	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021499-Sensore di temperature da collegare al computer tramite Vincilab	2
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021508-Sensore di gas O2 da collegare a PC tramite Vincilab	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021507-Sensore di gas CO2 100.000 ppm da collegare al PC tramite Vincilab e raccordo a T CO2-O2	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021509-Taccordo a T CO2-O2	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021676-Sensore di forza complete di cavo da collegare al PC tramite Vincilab	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021761-Sensore della pressione sanguigna da collegare al PC tramite Vincilab	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021487-Sensore ECG complete di cavo da collegare al PC tramite Vincilab	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	1021515-Set di 4 cavi sensore	2
Laboratorio di chimica (aula 26)	Telecamera per oculare di microscopio ottico B5. Camera 1MP CMOS, USB 2.0, OPTIJAM B5 da ocular con passo 'C'	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	52000212-TM-969 termometro portatile senza contatto a radiazione infrarossa	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	G33536-Spirometro tascabile sp 10	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	G33410-Boccagli per spirometro conf. da 500 pz.	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	50001002-Ph-metro da banco digitale tipo XS PH 50 completo di elettrodo con sonda temperature incorporate support portaelettrodi	1



Laboratorio di chimica (aula 26)	50000132-Agitatore magnetico st10	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	Contatore GEIGER tipo GAMMA-SCOUT RECHARGEABLE con custodia	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	Stereomicroscopio digitale 10x-20x-40x, con camera integrate da 3.2 MP tipo Optika SFX-91D - mat. 529365	1
Laboratorio di chimica (aula 26)	Stereomicroscopio binoculare con obiettivo zoom 0,7x-4,5x (6,43:1 fattore di zoom) doppio illuminatore - mat. 528937-528938	2

Come indicato nelle specifiche di progetto e sintetizzato dalla tabella sopra riportata il materiale è stato utilizzato per attrezzare il laboratorio di chimica in aula 26.

#### CONCLUSIONI

Le attrezzature risultano conformi a quanto previsto dall'ordine nella tipologia e nelle quantità. La loro destinazione risulta conforme con quanto indicato nelle specifiche. Il modulo LABORATORI DI BASE 2020 - Lotto 1 CHIMICA, pertanto, ha superato parzialmente il collaudo, in relazione al materiale fornito.

I lavori di sopralluogo per collaudo vengono chiusi alle ore 15:00.

Esaurite le operazioni di verifica e collaudo viene stilato il presente verbale originale firmato dal collaudatore per conferma e sottoscrizione.

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. Canio Roberto Evangelista	Collaudatore	Firma <i>Canio Roberto Evangelista</i>
---------------------------------	--------------	---