



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, 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)



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepc0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it



Prot. n. 5445/2023
Genova, 05/07/2023

All'Albo dell'Istituto
Al Sito dell'Istituto
Agli Atti dell'Istituto

VERBALE DI COLLAUDO

Oggetto: verbale di collaudo fornitura materiale per la realizzazione del Programma Operativo Nazionale del PON **identificato dal codice 13.1.4A-13.1.4A-FESR PON-LI-2022-10** –

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020, *Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU*, Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Avviso pubblico prot.n. 22550 del 12 aprile 2022 “Avviso pubblico per la realizzazione di laboratori green nelle scuole del secondo ciclo delle regioni del Centro Nord”.

Codice progetto: 13.1.4A-13.1.4A-FESR PON-LI-2022-10

CUP: B34D22000550006

ISTITUZIONE: Liceo Classico e Linguistico “G.Mazzini”;

COLLAUDATORE: Prof.ssa Maria Grazia Fossati;

DITTA AGGIUDICATARIA: TreVenLab di Ferruccio Sembiantè partita IVA 04556670281, con sede in Via P.Liberi 19/C cap 35132 Padova (PD).

Il giorno 4 del mese di luglio dell’anno 2023 alle ore 11.00 presso la sede di Via Paolo Reti del Liceo Classico e Linguistico “G.Mazzini” di Genova si redige il verbale di collaudo relativo alla fornitura del materiale di seguito indicato, acquistato con ordine diretto Prot.223.6.2/2023 e relativa rettifica Prot.243.6.2/2023.

SENSOR E OSSERVAZIONE

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Cod. 340608 Agrumino Lemon - sensore wifi per la didattica Green con app	5	05/06/23
Cod. 317512 Misuratore universale Luce-Umidità-Ph	5	05/06/23
Cod. 318521 pHmetro tascabile per agricoltura e idroponica	3	22/06/23
Cod. 170205 Riconoscimento delle biomolecole. Il kit permette di realizzare rapidamente il riconoscimento delle principali classi di sostanze coinvolte nella chimica della vita.	1	22/06/23
Od. 148137 Stazione meteorologica Davis Vantage Pro2 Plus wireless a ventilazione forzata con blocco sensori integrato che combina temperatura e umidità (in schermo solare a ventilazione forzata), pluviometro, anemometro, radiazione solare e radiazione UV.	2	02/05/23
Cod. 215691 Apparecchio dimostrazione respirazione piante, per mostrare che, durante la respirazione cellulare, assorbono ossigeno.	1	20/06/23



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
scuolastica, 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)



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepc0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it



KIT ANALISI

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Cod. 7204 Laboratorio per analisi del suolo	1	02/05/23
Cod. 7205 Laboratorio da campo per ricerche microbiologiche	1	Sostituito Prot.5276
Cod. 9040 Laboratorio per esperimenti quantitativi sulla fotosintesi	1	02/05/23

ARMADI METALLICI

Armadio metallico ante scorrevoli 120x47x195 Sostituzione Prot.5276	1	29/06/23
Armadio metallico ante scorrevoli 150x47x195 Sostituzione Prot.5276	2	29/06/23

SOSTENIBILITA' E AMBIENTE

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Cod. 342792 Stampante 3D - Kit di stampa 3d per il riciclo tappi di bottiglia	1	18/05/23

GREEN - AGRIFOOD

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Cod. 40852 Tower Garden - Serra idroponica per la didattica. Tower Garden consente di coltivare facilmente verdure a foglia verde, erbe aromatiche e altre colture all'interno di ambienti chiusi durante tutto il corso dell'anno.	2	18/05/23
Cod. 343468 Cubetti lana di roccia	2	18/05/23
Cod.343466 Fertilizzanti	2	18/05/23
Cod. 343469 Vasetti a rete	2	18/05/23

STRUMENTI ANALITICI

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Mod. BCE1200 Bilancia di precisione da laboratorio con calibrazione esterna.	3	02/05/23
mod. pH 60 VioLab pHmetro da banco professionale con innovativo display LCD a colori ad alta definizione, con possibilità di regolazione della luminosità.	1	29/05/23
Mod. AG5D Agitatore magnetico riscaldato piastra con trattamento ceramico Display LCD. Velocità e temperatura facilmente selezionabili tramite manopole separate. Volume max di agitazione 5 Litri. Velocità da 200 a 1500 rpm.	6	20/06/23
Brucciatores Bunsen portatili per laboratori sprovvisti di prese gas.	6	20/06/23



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

MIUR

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

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

**LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»**

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepec0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it

SCUOLA
digitaleMETODOLOGIE
DIDATTICHETermometro elettronico digitale. Con sonda incorporata nel corpo dello strumento.
Dotato di cappuccio con clip per taschino. Unità di misura: °C e F.

6

29/05/23

STRUMENTI DI OSSERVAZIONE

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
mod. OL135BL400 Microscopio biologico binoculare a revolver con 4 posti	15	13/06/23
mod. OXTC4L Stereomicroscopio a testata binoculare rotabile a 360°	15	Sostituito Prot.5276
Mod. OXTCB1L Stereomicroscopio a testata binoculare rotabile a 360° Sostituzione Prot.5276	15	13/06/23
Mod. EX5THD - MDH5 Microscopio biologico con prestazioni professionali, ottiche di alta qualità e meccanica affidabile completo di telecamera per PC A compensazione Prot.5276	2	13/06/23

DOTAZIONE TECNOLOGICA

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
MX286V3 Digital board da 86'' comprensiva di installazione su carrello regolabile in altezza	1	07/02/23
Notebook HP G7 Core i5 12 gb ram 15,6'' Win11Pro con scheda di rete e connessione wifi	1	07/02/23

ENERGIE RINNOVABILI

DESCRIZIONE	Q.tà	Consegna
Cod. DL SOLAR-L Kit solare fotovoltaico	1	13/06/23
Cod. DL WIND-L Kit eolico. Dotazione necessaria nel kit: essere in grado di misurare dati e trasferibilità degli stessi	1	13/06/23
Cod. DL THERMO-L Kit termico. Dotazione necessaria nel kit: essere in grado di misurare dati e trasferibilità degli stessi	1	13/06/23
Cod. DL HYDROGEN-L Kit H2. Dotazione necessaria nel kit: essere in grado di misurare dati e trasferibilità degli stessi	1	13/06/23
Cod. DL BIO-L Kit biocarburante. Dotazione necessaria nel kit: essere in grado di misurare dati e trasferibilità degli stessi	1	13/06/23
Cod. 5412 Cella a combustibile con moduli separabili. L'energia luminosa prodotta da una lampada di 75 W (analoga a quella che proviene dal sole) viene convertita in energia elettrica mediante un pannello fotovoltaico.	1	20/06/23



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
volontaria, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

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



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepc0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it

SCUOLA
digitaleMETODOLOGIE
DIDATTICHE
LICEI CLASSICI

Cod. 8140 Kit per il trasferimento dell'energia. Trasformazioni dell'energia meccanica con e senza trasporto di materia, passando per i trasferimenti di energia termica attraverso il lavoro e mediante i fenomeni di irraggiamento, conduzione e convezione.	1	20/06/23
--	---	----------

n.3 gruppi di lavaggio 120x66xh90 cm, con piano e vasca polipropilene, ciascun gruppo composto da:

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
WETP00123	BASAMENTO ETA1000 PARETE 120X66 LAVELLO	1	22/03/23
RB708F	MISCELATORE MONOFORO INT.250	1	22/03/23
PL1013-60	PIANO POLIPROPILENE 120X60 CV 40X40 D/S	1	22/03/23
WMS00008B	MODULO RIC EN SOTTOLAVELLO 120 BIANCO	1	22/03/23

n.3 armadi 90x50xh184 con due vetri scorrevoli e 2 ante

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
WAR3390	ARMADIO 2 ANTE 2 VETRI 90X50X184H	3	22/03/23

n.3 banchi centrali 390x156xh90, piani in GRESLAM, singola mensola, ciascun banco composto da:

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
WETC00420	BASAMENTO ETA1000 CENTRALE 390X156	1	22/03/23
WCL006030	COLONNA SUPPORTO PORTAREAGENTI 6030	2	22/03/23
WCL006060	COLONNA SUPPORTO PORTAREAGENTI 6060	2	22/03/23
WPREC20120	PORTAREAGENTI 1 PIANO 120 CENTRALI	2	22/03/23
WPREC20180	PORTAREAGENTI 1 PIANO 150 CENTRALI	1	22/03/23
WMSVG120	PANNELLO TAMPON A GIORNO RIC EN 120 BIANCO	4	22/03/23
WMSVG180	PANNELLO TAMPON A GIORNO RIC EN 150 BIANCO	2	22/03/23
WSL9010	TAMPONAMENTO FIANCO CENTRALE ETA	1	22/03/23
RB9989	TORRETTA BIFRONTE 4 PRESE	3	22/03/23
PL44120	PIANO IN GRESLAM3 1200x750	4	22/03/23
PL44180	PIANO IN GRESLAM3 1500x750	2	22/03/23
WMS00002B	MODULO RIC EN 60 1 ANTA 1CASS. DX BIANCO	2	22/03/23



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, 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)



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepc0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it

SCUOLA
digitale

METODOLOGIE
DIDATTICHE
LICEO CLASSICO



WMS00004B	MODULO RIC EN 120 2 ANTE BIANCO	4	22/03/23
WMS00005B	MODULO RIC EN 90 2 ANTE 2 CASSETTI BIANCO	2	22/03/23

n. 2 armadi a 4 ante 120x50x184 cm

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
WAR3221	ARMADIO 4 ANTE 120X50X184H	2	22/03/23

Cattedra 180x81xh77 cm, piano in laminato melaminico, con cassetiera 3 cassetti

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
WETP00187	BASAMENTO A PARETE ETA-SERIES P1000 180X81h77	1	22/03/23
WMSVG180R	PANNELLO TAMPON A GIORNO RIC 180 H77	1	22/03/23
WSL9001	TAMPONAMENTO FIANCO LATERALE ETA H77 BIA	2	22/03/23
WTP00181	PANNELLO TAMP. SCHIENA 180 ETP H77 B.	1	22/03/23
PL4339	PIANO LAMINATO BORDO ABS 180X75 SP 3 GRIGIO	1	22/03/23
WMS00002B	MODULO RIC EN 60 1 ANTA 1CASS. DX BIANCO	1	05/06/23

Cappa chimica certificata EN 14175 da 120 cm

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Consegna
29940006	CAPPA ASPIRANTE ASALAIR CARBO 1200/F.A. – complete di serie: N. 2+1 Motoventilatori N. 1 Filtro a carboni attivi o filtro HEPA (H14 - 99,995%) N. 1 Prefiltro CLASSE G3 EN779 N. 1 Presa di servizio frontale sul montante destro N. 1 Attacco con portagomma per prova saturazione filtro sul lato dx N. 1 Lampada a led da 13W. (800 LUX)	1	25/01/23



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepc0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it



29690005	Raccordo convogliatore aria diam.mm. 150 per scarico esterno con griglia antivento.	1	25/01/23
29850005	Tavolo di supporto per cappa dim.mm. 1400x800x830 h.	1	25/01/23

n. 30 Sgabelli da laboratorio

Q.ta	Cod.	Descrizione	Consegna
1	7006	SGABELLO ALTO mod. 7006 struttura in nylon nera, con poggiatesta, alzo gas, piedini fissi sedile in poliuretano morbido Dimensioni: H 97/122 LARG. 47 PROF. 62 HS 59/84 PROF. SED. 43 H BRACC. 81	30/01/2023

Totale complessivo della fornitura € 100.696 (centomilaseicentonovantasei) IVA esclusa, Prot.8945/2022, di cui:

€ 93.770,49 IVA esclusa per le forniture dei materiali tecnici di laboratorio

€ 6.926,23 IVA esclusa per i lavori di sistemazione edilizia, le spese di pubblicità e di addestramento dell'utilizzo delle apparecchiature.

In primo luogo si procede alla verifica della corrispondenza tra l'oggetto del contratto e i beni consegnati. Data la grande quantità di materiali la verifica del corretto funzionamento è stata effettuata man mano che arrivavano. Sia il progettista che la collaudatrice hanno provveduto al montaggio e al controllo che tutti i materiali non presentassero danni, mentre l'incaricata di segreteria aveva già provveduto al ritiro volta per volta e al controllo che non vi fossero danni da trasporto.

Per la strumentazione elettronica sono state verificate le seguenti funzionalità:

- ✓ Corretta modalità di alimentazione dell'apparecchiatura (in base al DM 37/08);
- ✓ Accensione dell'apparecchiatura;
- ✓ Corretta funzionalità di base.

Il collaudatore, in presenza del legale rappresentante del Liceo e del legale rappresentante della ditta hanno effettuato inoltre le operazioni di verifica e collaudo dei banconi centrali, della cappa chimica e dei gruppi di lavaggio, rilevando la conformità e la funzionalità della merce fornita. È stata altresì verificata la conformità delle specifiche tecniche, delle caratteristiche, delle quantità e della documentazione tecnica fornita.

La procedura di collaudo ha avuto inizio alle ore 09.30. ed è stata conclusa il medesimo giorno alle ore 12:30.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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

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



LICEO CLASSICO e LINGUISTICO STATALE «G. MAZZINI»

Sede: via P. Reti 25 – 16151 Genova tel. 010 468544

Succ.le: p.za Bonavino 6 – 16156 Genova tel. 010 6970915

Succ.le: via Giotto 8 – 16153 Genova tel. 010 6530887

C.F.: 80049630108 Cod. Min. GEPC0400E - E-mail: gepec0400e@istruzione.it – www.liceomazzinigenova.edu.it

SCUOLA
digitale

METODOLOGIE
DIDATTICHE



Dichiarazione di esito

I sottoscritti verificano che:

1. Dalla serie di test diagnostici effettuati, la fornitura soddisfa i requisiti di funzionalità richiesti ed è conforme al tipo e alle caratteristiche descritte nell'offerta;
2. Tutta la fornitura prevista dal contratto tra il Liceo Classico e Linguistico Statale "G. Mazzini" e la ditta TreVenLab di Ferruccio Sembiante è stata consegnata come risulta dal sopralluogo effettuato durante il collaudo;
3. Le configurazioni e montaggio apparecchiature risultano eseguiti con accuratezza.

Si dichiara che è stata verificata la funzionalità e l'installazione a regola d'arte di quanto fornito. Ciò premesso, si CERTIFICA il perfetto funzionamento della fornitura, così che il presente atto, visto l'esito POSITIVO dei riscontri effettuati, la dichiara COLLAUDATA ai sensi dell'art. 24 DPCM 06/08/1997 n. 452.

Esaurite le operazioni di verifica e collaudo viene stilato il presente verbale firmato dai convenuti per conferma e sottoscrizione.

Letto, confermato e sottoscritto.
Genova, 05/07/2023

Il Collaudatore
Prof.ssa Maria Grazia FOSSATI

Maria Grazia Fossati

La Ditta fornitrice
Ferruccio SEMBIANTE

Ferruccio Sembiante
Ferruccio Sembiante
Via Pietro Liberi 19c Padova 35132
c.f. SMBFRC56E12L736P
P.I. 04558670281

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Antonia PASCERI
Antonietta Pasceri

