



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per Interventi in materia di FSE/FEER
Autorità per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MIUR



ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"LUIGI DI MAGGIO"
CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

ALLEGATO TECNICO "LOTTO 2"

SPETT.LE DITTA

(ALLE DITTE INTERESSATE)

All'Albo dell'Istituto

Al Sito Web dell'Istituto

ALLEGATO TECNICO "LOTTO 2"

**PER LA "REALIZZAZIONE DEI LABORATORI
PER LO SVILUPPO DI COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI"**

Progetto 10.8.1.B2-FESR PON-PU-2018-29

OBIETTIVO SPECIFICO 10.8 - AZIONE 10.8.1

CUP: B28G18000120007

CIG: 7498013411 - Laboratorio di Chimica Organica

FSE-PON "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

- **Obiettivo specifico 10.8** - "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi"
- **Azione 10.8.1** - Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave"



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
 2014-2020
 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (PSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
 Direzione Generale per le Infrastrutture e la Ricerca
 Direzione Generale per la Gestione dei Fondi Strutturali per l'Inclusione e per l'Innovazione Digitale
 Ufficio IV

MIUR



**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
 "LUIGI DI MAGGIO"
 CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO**

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
 sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

LOTTO 2

CIG: 7498013411 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA E ADEGUAMENTO LOCALE

CODICE PROGETTO	TIPOLOGIA DI MODULO	TITOLO PROGETTO	LOTTE IMPORTO COMPRESO IVA	LOTTE IMPORTO NETTO IVA	LOTTE IVA
10.8.1.B2-FESRPN-PU-2018-29	ITBS -BIOTECNOLOGIE SANITARIE	Laboratorio di Chimica Organica	€ 44.180,00	€ 36.213,11	€ 7.966,89

APPARATI RICHIESTI

1 - BANCO BIFRONTE MODULARE con Unità' Tecnica Pannellata, costituito da:

a - BANCO BIFRONTE GRES

N. 4

BANCO A/BIFRONTE MODULARE CON UNITA' TECNICA PANNELLATA
 - VERSIONE 210H - PANNELLO MODULARE IN ACCIAIO H30 - Omologazione EN13150

Dimensioni complessive: larghezza x profondità x altezza
 cm 180x75+12+75-162x90/120/210

UNITA' TECNICA MODULARE CON ALZATA TECNICA CHIUSA:
 costituita da piantane sez. 6x3, PANNELLO IN ACCIAIO VERNICIATO MODULARE ASPORTABILE, cremagliere pre forate per supporto mensole e portaeagenti posizionabili in altezza, realizzati in lamiera d'acciaio sp. 1,5 mm con trattamento superficiale di vernice epossidica di protezione agli agenti aggressivi. Vano tecnico flessibile per il contenimento, fissaggio e distribuzione delle linee impiantistiche.

1 x modulo/i bifronte B, PANNELLO IN ACCIAIO V H30, da L180, per struttura portante H90

STRUTTURA PORTANTE ANTERIORE:
 fissata all'unità tecnologica composta di spalle a "U" rovesciate in profilati d'acciaio sezione cm.6x3 spessore mm. 1,5 trattati con verniciatura epossidica sp. 80 micron; traversi della stessa sezione e verniciatura applicati alle spalle tramite speciali profili con viteria occultata, resistenza al carico > a 220 Kg/mq, pannelli di chiusura "fianchi". Tipo MODULARE indipendente, nessuna condivisione. Rinforzi diagonali e intermedi per supporto e regolazione piani.

4 x pannello/i di testata realizzato in acciaio verniciato, per banco P75 H90
 2 x struttura/e BANCO PROFONDITA' 75, L180 x H90, predisposta per armadietti e vani a giorno

SUPERFICI DI LAVORO: piano/i in grès monolitico

2 x piano/i da L180 x P75 in grès monolitico (colore a scelta del cliente) sp. 3,7 cm, bordatura sopraelevata (vassoio)



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ripartizione per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per Interventi in materia di ASP/As
Lavoratori, per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Inclusione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MUR



**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"LUIGI DI MAGGIO"**
CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

<p>ARMADIETTI SU RUOTE: realizzati in nobilitato plastico classe 1, ante e frontali cassetti provvisti di bordatura in abs arrotondato; cassetti con guide e spondine in mdf a tutt'altezza, provviste di fermo di sicurezza e doppia regolazione, cerniere con apertura 180° e triplice regolazione, maniglie in materiale plastico; quattro ruote piroettanti due delle quali provviste di freno, realizzate in polipropilene, portata dinamica pari a 80 Kg cadauna. <u>Colore frontale a scelta del cliente.</u></p>	<p>2 x armadietto/i L59,8 x H80, 1 cassetto, 1 anta destra, 1 ripiano SERRATURE 2 x armadietto/i L113,5 x H80, 2 ante, 1 divisorio verticale, 2 ripiani</p>
<p>RUBINETTERIA E VASCHETTE DI SCARICO: Vaschette del tipo SOSPESO sganciabili e traslabili longitudinalmente, rubinetteria svitabile (fronte banco) ed intercambiabile. Struttura in pvc bianco</p>	<p>2 x vaschetta/e SOSPESA carter in acciaio verniciato, struttura in pvc bianco L50 x P12 x H12 2 x rubinetto/i svitabile per acqua fredda, da alzata, int. 6</p>
<p>APPARECCHIATURE ELETTRICHE: Installate in contenitori modulari IP65, IMQ/CESI/RINA secondo norme CEI</p>	<p>2 x modulo intero, 3 prese BIVALENTI SCHUKO+10/16A - 2P+T 16A 220V IP55, 1 interruttore magnetotermico 1P+N 10A cavo FG7OM1 2 x Quadri vuoti</p>
<p>IMPIANTI TECNOLOGICI: Cablaggi idraulici ed elettrici, realizzati in fabbrica, valvole d'intercettazione escluse</p>	

2 - BANCO A LAVAGGIO/BIFRONTA MODULARE

Con Unità' Tecnica A Ponte

a - UNITA' LAVAGGIO

N. 2

b - LAVAOCCHI

N. 1

<p>BANCO A LAVAGGIO/BIFRONTA MODULARE CON UNITA' TECNICA A PONTE - Omologazione EN13150</p>	<p>Dimensioni complessive cm largh x prof x altezza 162x65x90</p>
<p>ACCESSORI PER UNITA' TECNICA: Mensole e portareagenti modulari, indipendenti, posizionabili in altezza e provvisti di anticaduta perimetrale, guida multiuso per fissaggio accessori mobili.</p>	<p>1 x scolavetriere realizzato in polistirolo antiurto, provvisto di 72 pioli per oggetti con apertura superiore a 1,5 cm, vaschetta raccogli gocce, tubazione di scarico, dimensioni cm 45x60,5H 1 x pannello di separazione/protezione, PARASPRUZZI, realizzato con materiali trasparenti, resistenti alle sostanze aggressive, kit per fissaggio specifico, forma semi circolare</p>
<p>STRUTTURA PORTANTE ANTERIORE: fissata all'unità tecnologica composta di spalle a "U" rovesciate in profilati d'acciaio sezione cm.6x3 spessore mm. 1,5 trattati con verniciatura epossidica sp. 80 micron; traversi della stessa sezione e verniciatura applicati alle spalle tramite speciali profili con viteria occultata, resistenza al carico > a 220 Kg/mq, pannelli di chiusura "fianchi". Tipo MODULARE indipendente, nessuna condivisione. Rinforzi diagonali e intermedi per supporto e regolazione piani</p>	<p>2 x pannello/i di testata realizzato in acciaio verniciato, per banco P75 H90 2 x struttura/e BANCO PROFONDITA' 75, L60 x H90, predisposta per armadietti e vani a giorno</p>



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Pubblicamente per la Programmazione e la Gestione delle
Azioni Obiettive, Finanziarie e di Intervento
Direzione Generale per l'Intervento in materia di ASP/PS
Assunzione, per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Iniziativa e per l'Iniziativa Digitale
Ufficio IV

MUR



**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"LUIGI DI MAGGIO"
CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO**

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

SUPERFICI DI LAVORO: piano/i in polipropilene, sp. 3,8 cm, bordatura sopraelevata e vasca centrale in polipropilene	1 x piano/i da L162 x P65 in polipropilene, sp. 3,8 cm, bordatura sopraelevata (vassoio), vasca centrale in polipropilene da 50x40x32,5 (lxpxh) misure interne
ARMADIETTI SU RUOTE: realizzati in nobilitato plastico classe 1, ante e frontali cassette provviste di bordatura in abs arrotondato; cassette con guide e spondine in mdf rivestito a tutt'altezza, provviste di fermo di sicurezza e doppia regolazione, cerniere con apertura 180° e triplice regolazione, maniglie in materiale plastico; quattro ruote piroettanti due delle quali provviste di freno, realizzate in polipropilene, portata dinamica pari a 80 Kg cadauna. Colore frontale a scelta del cliente	1 x sottovasca L53,6 x H80, 1 anta destra 1 x sottovasca L53,6 x H80, 1 anta sinistra
RUBINETTERIA E VASCHEE DI SCARICO: Vaschette del tipo ad incasso, rubinetteria da piano, intercambiabile, in acciaio	1 x miscelatore, monoforo, orientabile, per acqua calda e fredda, da piano, int. 25
DOCCIA LAVAOCCHI ESTRAIBILE	

3 – SISTEMA D'ASPIRAZIONE LOCALIZZATO costituito da:

**a - SISTEMA D'ASPIRAZIONE
8 BRACCI**

N. 8

b - ASPIRATORE

N. 1

**c - INVERTER E
PROTEZIONE ASPIRATORE**

N. 1

SISTEMA D'ASPIRAZIONE LOCALIZZATO

8 x braccio aspirante a parete, in alluminio anodizzato, snodi in polipropilene facilmente regolabili, serrandina di regolazione manuale, orientabile a 3 snodi, tubi in alluminio d50, escursione L110, cappetta metallica standard
8 x staffa completa in alluminio per fissaggio a parete distanza dalla parete 20 cm
8 x cappetta in alluminio anodizzato verniciato a polvere, colore bianco, apertura iam.28 cm
8 x riduzione in pvc diam. X/50

QUADRO ELETTRICO

con inverter in cassetta e chiave di chiusura, per regolazione manuale ed ottimizzazione del flusso d'aria

x 1

SUPPORTI BRACCI ASPIRANTI

con ancoraggio a banco

x 4

ELETTROASPIRATORE CENTRIFUGO POLIPROPILENE
ALIMENTAZIONE TRIFASE 380V ALTA PREVALENZA

Stampato completamente ad iniezione. Carcassa in polipropilene resistente ai raggi UV orientabile in 8 posizioni. Ventola in

Q-MC/H	1600
HT/MH2O	120
KW	2,2
GIRI/RPM	2900



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per Interventi in materia di ASP/PA
Autonomia, per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Inclusione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MIUR



**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"LUIGI DI MAGGIO"**
CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

polipropilene ad alto rendimento con pale curve in avanti, equilibrata staticamente e dinamicamente, con mozzo rinforzato. Guarnizioni anticorrosione contro il rischio di fuoriuscita fumi. Supporto motore in nylon per motori B3/B5. Viteria d'acciaio inossidabile., protezione IP55.

dB (a) 70

3 – STRUMENTAZIONE e APPARECCHIATURE/ MATERIALE DA LABORATORIO

PRODOTTO	DESCRIZIONE	QUANTITA'
Unità di distillazione determinazione dell'azoto	Dotato di pannello di controllo in grado di programmare parametri come tempo di distillazione e volumi dei reagenti.	PZ 1
Digestore a 6 posti		PZ 1
Cappa aspirante con filtri per sostanze organiche (a norma)	Dimensioni: altezza 300 cm, larghezza 180 cm, profondità 90 cm. Piano di lavoro basso per distillazioni.	PZ 1
Provettoni in vetro quantità		PZ 2
Sistema di sostegno per digestore		PZ 1
Supporto per vetreria digestore		PZ 1
Scrubber-sistema abbattimento fumi		PZ 1
Pompa da vuoto a ricircolo d'acqua		PZ 1
Accessori per COD		PZ 6

IMPORTO COMPLESSIVO FORNITURA (IVA ESCLUSA)	€ 36.160,00
IMPORTO IVA FORNITURA	€ 7.955,20
IMPORTO COMPLESSIVO FORNITURA (IVA INCLUSA)	€ 44.115,20

INCIDENZA ONERI PER LA SICUREZZA RIFERITI ALL'IMPORTO FORNITURA (IVA ESCLUSA)	2,00%
--	--------------



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ripartizione per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per Interventi in materia di ASP/PA
Autonomia, per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Inclusione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio 11

MIUR



**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"LUIGI DI MAGGIO"
CORSO ROMA, 119 - SAN GIOVANNI ROTONDO**

Tel. Presidenza 0882.456215 - Tel. Segreteria / Fax 0882.456519 - Tel. ITE 0882.411684
sito web: www.isdimaggio.it - e-mail: FGIS036003@ISTRUZIONE.IT

Cod. Fisc.: 92047350712 - Cod. MIUR.: IISS: FGIS036003 - ITT: FGTF03601G - ITE: FGTD036019 - SERALE: FGTF036511

Le quantità potranno essere aumentate a discrezione della Ditta concorrente alla gara; la Stessa potrà aggiungere delle apparecchiature non richieste, ma coerenti con quanto richiesto per il laboratorio in oggetto.

Si fa presente che i fornitori invitati, tramite MEPA, possono partecipare alla gara anche per un solo lotto e/o solo per i piccoli adattamenti edilizi. La scelta delle aree alle quali i fornitori intendono aderire, dovrà corrispondere al settore di attività risultante dall'iscrizione alla C.C.I.A.A. /albi/registri etc.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, si renda necessario un aumento delle prestazioni di cui trattasi fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, l'appaltatore espressamente accetta di adeguare la fornitura oggetto del contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 106, comma 12, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

ART. 1 - SOPRALLUOGO

Il sopralluogo è FACOLTATIVO e potrà essere effettuato nei giorni lavorativi, dal lunedì al venerdì, precedenti la data di scadenza della RdO, dalle ore 08,00 alle ore 12,00, previo contatto con la Stazione Appaltante per comunicare la data del sopralluogo con almeno un giorno di anticipo.

ART. 2 - TEMPI DI ESECUZIONE

La prestazione della fornitura, dei lavori e dei servizi dovrà essere realizzata entro 45 giorni solari decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario.

ART. 3 - APPROVAZIONE ATTI ALLEGATI

Si approvano l'avviso per indagine di mercato e lettera di invito.

ART. 4 - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 31 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dell'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, è nominato Responsabile Unico del Procedimento D.S.G.A. la Dott.ssa Celeste CIAVARELLA - Tel/Fax 0882456519 - e-mail: FGISO3600@ISTRUZIONE.IT.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Francesco GORGOGNONE**