

*Albo on line
Sito web
Amministrazione trasparente*

CAPITOLATO TECNICO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA – Componente 1 Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro – CUP: G64D22006780006. Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-962-P-11644

CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO: M4C1I3.2-2022-962-P-11644

CUP: G64D22006780006

CIG: 99882260D9

CUI: F93066710711202300002

Art. 1 – STAZIONE APPALTANTE

Denominazione: ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE " PUBLIO VIRGILIO MARONE"

Indirizzo: C/da Maddalena s.n.

Località: 71018 VICO DEL GARGANO, 71018, FG

Cod. Fiscale/P.Iva: 93066710711

Codice univoco: **UF08K3**

Telefono: 0884593751

Legale rappresentante: Dirigente Scolastico Prof.ssa TARONNA MARIA CARMELA

Art. 2 – OGGETTO DELLA GARA

Si intende realizzare un laboratorio didattico con dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.) che permetterà di trasformare aule tradizionali in ambienti innovativi di apprendimento corredato da arredi tecnici. Per rendere fruibili le aule è necessario effettuare lavori di adeguamenti edilizi, un profondo intervento di innovazione e digitalizzazione della didattica dell'IISS "P.V. MARONE" di Vico del Gargano (Fg). Gli interventi riguarderanno un totale di 2 ambienti attrezzati per ospitare una didattica innovativa e digitale come descritta nel Piano scuola Futura 4.0.

Art. 3 - BENI RICHIESTI

ATTREZZATURE

N. 1 Lands design per RHINO e Autocad - 30 Lic.

N. 1 Simplify3D - software di slicing per la stampa 3D



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



- N. 1 Silhouette Studio Designer Edition Plus - software programma completo per plotter da taglio
- N. 1 Monitor Interattivo 4k 86" i3TOUCH E-ONE + Notebook Core i5 HP 240 G8
- N. 1 Fotocamera/Action Camera a 360° Insta360 ONE RS Twin (360° 5,7k+4k Wide)
- N. 1 Skill Game licenza perpetua SCUOLA con 12 mesi di manutenzione
- N. 1 Rhinoceros 7 - Educational Lab kit (30 PC)
- N. 1 Visore Pico G2 4K (stand-alone)
- N. 1 Fotocamera a 360° 4k Ricoh Theta Z1 (23Mpx) con live Streaming e audio a 360°
- N. 1 Plotter HP design Jet T230 Ink Jet a Colori A1 Wi-Fi /Ethernet/USB
- N. 1 Plotter Epson Sure Color - Wireless e cavo con stand da pavimento con ruote. Formato A0 inkjet.
- N. 1 Plotter da taglio Roland GS2-24 + Software Cut Studio
- N. 1 Sistema Spectrum Scanner 3d professionale
- N. 1 Stampante 3D Food Pioneer
- N. 1 HP (Hewlett-Packard) 240 G8 2X7H1EA
- N. 20 Tavoleta grafica XP-PEN Deco01 - 10 x 6,25 pollici
- N. 1 Genius Suite + Alfred - Licenza 3 anni - Comunicazione digitale e Servizi digitali
- N. 1 Applicativo Software Co Spaces l'App Didattica perfetta per creare attività coinvolgenti e interattive in Realtà Aumentata e Realtà Virtuale (AR & VR) - 1 Admin + 29 Seat Studenti con Add-ons abb.to di 2 anni
- N. 1 Soluzione Matterport per scansione degli ambienti e generazione di virtual tour. Inclusa licenza 3 anni e formazione asincrona sull'utilizzo del prodotto
- N. 1 Sistema di videoconferenza con soundbar, webcam e microfoni wireless. Colore Nero. impianto audio compl. di casse amplificate, microfoni, mixer e dispositivo di registrazione
- N. 1 Stereomicroscopio digitale 10x-20x-40x
- N. 1 Laboratorio per l'analisi del suolo
- N. 1 Tester PH per il suolo GroLine
- N. 1 Rifrattometro per vino Digitale, scala da 0 a 27 Baumé
- N. 1 pHmetro portatile professionale per enologia (vini e mosti)
- N. 1 Kit per l'analisi dell'acidità dell'olio extravergine d'oliva (0.00-1.00%)
- N. 1 Stazione Meteo per Raspberry
- N. 1 Kit fotovoltaico per serre e casette
- N. 1 Laboratorio scientifico mobile per esperimenti di BIOLOGIA, CHIMICA e FISICA
- N. 1 Fotocamera a 360° 5,7k Ricoh Theta X (60Mpx) con Display
- N. 1 Braccio robotico - Arduino Braccio++
- N. 1 Poster Interattivi con APP di realtà aumentata (Terra, Marte, Luna)
- N. 1 Oculus Quest 2 - Visore realtà virtuale stand alone 128GB con 2 controller
- N. 1 Telescopio celestron NexStar 130 SLT Newton con alimentatore da rete
- N. 1 Notebook 15,6" ad alte prestazioni adatto ai laboratori equipaggiato. Dotato di Processore Intel N. 1 Core i7, 8 gb e 512 gb di memoria. Windows 11 Pro.
- N. 1 Sistema di videoconferenza con soundbar, webcam e microfoni wireless. Colore Nero.
- N. 1 Plotter HP designJet T230 InkJet a Colori A1 Wi-Fi /Ethernet/USB
- N. 1 HP LaserJet MFP M443nda - Stampante multifunzione laser B/N A/3 - USB, LAN
- N. 1 Proiettore a libero posizionamento - Risoluzione XGA in 4:3 da 5.000 ansi lumen - Ideale per creare postazioni mobili di proiezione per lavori di gruppo nei locali molto luminosi
- N. 1 Apple MacBook Air M28-core CPU 8-core GPU 256GB SSD

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751

ARREDI

- N.1 Tavolo per Thinkering 130X130X90H con 2 ruote
- N.1 Tavolo interattivo con funzione touch DITT-LED32, TecMaschin
- N.1 Carrello Loom per stivaggio e carica di 36 Tablet e Notebook
- N.2 Sedia da laboratorio in poliuretano
- N.2 Scrivania angolare con cassetiera su lato destro
- N.3 Armadio casellario monoblocco 12 posti, 907x500x1800 mm per alloggiare in sicurezza accessori o oggetti personali (grigio metallico)
- N.3 Armadio spogliatoio monoblocco sovrapposto 2+2, 615x500x1800 mm per alloggiare in sicurezza accessori o oggetti personali (grigio metallico).
- N.2 Tavolo per coding 130x130x90H con 2 ruote
- N.2 Tavolo per coding 130x130x90H con gambe in legno
- N.1 Carrello MakerSpace per ambienti educativi con 3 vassoi medi + 12 vassoi piccoli e ganci
- N.1 Carrello Column STEAM activity con cassette
- N.1 Banco cattedra AUTONOMO per esperienze di chimica e fisica
- N.1 Carrello Loom per stivaggio e carica di 36 Tablet e Notebook
- N.1 Banco canalizzabile per laboratori e aule
- N.2 Tavolo ribaltabile rettangolare (160x70 cm) su ruote con freno, certificato FSC, elevata robustezza, ignifugo Classe 1, superficie ad alta resistenza chimico-fisica, per lavori di gruppo da 2/4 persone
- N.1 Carrello Maker Hub con 2 lavagne magnetiche e 4 vassoi medi
- N.1 tavoli centrali circolari in HPL certificato CAM per tavoli Pino RB
- N.30 Poltroncina ergonomica su ruote senza braccioli a schienale Medio DATTILO
- N.3 Sedia da laboratorio in poliuretano
- N.1 Scrivania angolare con cassetiera su lato destro
- N.1 Armadio casellario monoblocco 30 caselle, 900x500x1850 mm per alloggiare in sicurezza accessori o oggetti personali (grigio metallico)
- N.2 Armadio casellario monoblocco 12 posti, 907x500x1800 mm per alloggiare in sicurezza accessori o oggetti personali (grigio metallico)
- N.2 Armadio spogliatoio monoblocco sovrapposto 2+2, 615x500x1800 mm per alloggiare in sicurezza accessori o oggetti personali (grigio metallico)

LAVORI DI ADATTAMENTO EDILIZIO

Tinteggiatura ambienti innovativi in termini di fornitura materiali e lavoro;
Lavori di piccola edilizia e climatizzazione ambienti innovativi;
Adeguamento impianto elettrico ambienti innovativi con potenziamento della RETE WiFi. e cablaggio dei dati interni alla rete

1) TINTEGGIATURA: FORNITURA E LAVORO

L'intervento di tinteggiatura riguarderà solamente gli ambienti indicati nel progetto e sarà essenziale all'ammodernamento degli spazi e alla loro fruizione didattica.



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fqis052001@istruzione.it - fqis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

<p>Fornitura vernici per Classroom:</p>	<p><u>1) Vernice colorata smaltata lavabile [per una parete per ogni aula fino ai 2mt di altezza]</u></p> <p>Qt. 30 kg così suddivisi per colore</p> <p>10 kg di Arancione (codice: #F2902F) 10 kg di verde (attualmente presente: colore bamboo della Maxmeyer codice: max 19-06969) <u>10 kg di azzurro (codice: #1E9BCB)</u></p> <p><u>2) Vernice colorata Murale "Normale" [1 parete per ogni aula dai 2 mt di altezza fino al soffitto]</u></p> <p>Qt. 20 kg così suddivisi per colore Colore: stessi colori suddivisi con le seguenti proporzioni.</p> <p>7 kg di Arancione (codice: #F2902F) 7 kg di verde (attualmente presente: colore bamboo della Maxmeyer codice: max 19-06969) 6 kg di azzurro (codice: #1E9BCB)</p> <p><u>3) Vernice Bianca Smaltata Lavabile [per 3 pareti per ogni aula fino ai 2 mt di altezza]</u></p> <p>Qt. 130 kg Colore: bianco smaltato lavabile</p> <p><u>4) Vernice Bianca murale "Normale" [per 3 pareti per ogni aula da 2 a 3 metri di altezza + tutto il resto]</u></p> <p>qt. 235 kg Colore: bianco</p>
<p>Lavoro di tinteggiatura pareti Laboratori</p>	<p>Tinteggiatura delle aule in cui sono ubicati i laboratori: n.2 Aule innovative Primo Piano ed al Plesso Palestra.</p> <p>Gli ambienti dovranno essere tinteggiati secondo le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vernice colorata smaltata lavabile [per una parete per ogni aula fino ai 2 mt di altezza] - Vernice colorata Murale non lavabile [1 parete per ogni aula dai 2 mt di altezza fino al soffitto] - Vernice Bianca Smaltata Lavabile [per 3 pareti per ogni aula fino ai 2 mt di altezza] - Vernice Bianca murale "Normale" [per 3 pareti per ogni aula da 2 a 3 metri di altezza + tutto il resto]

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751

2) LAVORI DI EDILIZIA, CARTONGESSO, CLIMATIZZAZIONE AMBIENTI

Al fine di rendere funzionali gli spazi si prevedono i seguenti lavori di varia natura divisi sommariamente per Plessi:

Laboratorio 2 plesso palestra	<ol style="list-style-type: none"> 1) muratura parziale della finestra. 2) sostituzione porta di accesso al laboratorio innovativo. 3) n. 1 condizionatori per l'aula (in fondo a sx) al piano di circa 40 mq. 4) cartongesso che garantisca una buona insonorizzazione 	
Laboratorio 1	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aula polifunzionale: <ul style="list-style-type: none"> - rimozione del condizionatore esistente e smaltimento, sostituzione 3) Creazione ambiente comune innovativo piano terra (ingresso) <ul style="list-style-type: none"> - gabbiotto collaboratoriscolastici (dim. 3,30 x 1,51); - muratura finestra interna. - cartongesso che garantisca una buona insonorizzazione; - 2 porte; - condizionatore Inverter (caldo/freddo) per ambiente di circa 40 mtq. - Box in cartongesso per con porta di accesso per custodia attrezzature innovative - 	

3) ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRONICO AMBIENTI INNOVATIVI

Laboratori	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elettrificazione aule derivate da suddivisione locale con pareti in cartongesso. - 2 prese elettriche per Ambiente da 50 mq 	
-------------------	---	--



	<p>1) Plesso palestra Elettrificazione nr. 4 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt.3</p> <p>2) Plesso principale Elettrificazione nr. 2+2 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt.2+2 Elettrificazione nr. 4 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt.3 Aggiunta di 2 prese elettriche da esterno più derivazione da quadro elettrico. Mt 10 Cablaggio della rete dati Potenziamento rete.</p>	
AULE	<p>1) Aula 1 Elettrificazione nr. 6 postazioni Pc con 6 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt.8</p> <p>2) Nuova sala docenti. Elettrificazione nr. 2 postazioni Pc con 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt. 2</p> <p>3) Aula Elettrificazione nr. 4 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione mt.3.</p> <p>4) Aula 2 Elettrificazione nr. 4 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt 2.</p> <p>5) Aula 3 Elettrificazione nr. 4 postazioni Pc con 4 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt. 2</p> <p>6) Aule 4, 5 6 Aggiunta di un totale di 8 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione per un totale di 10 mt. , così suddivise: (Aula 1bls) - 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt 4 (Aula 4 als) - 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt 4 (Aula 2bls) 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt 2.</p> <p>7) Ambiente esterno: Aggiunta di 2 prese elettriche da esterno più derivazione da quadro elettrico. Mt 10.</p>	



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fjis052001@istruzione.it - fjis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it – C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Aule fisse	<p>-Elettrificazione nr. 2 postazioni Pc con 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione. Mt. 3</p> <p>-Aggiunta di 2 prese elettriche più canalina da scatola di derivazione su colonne atri di ingresso.</p> <p>1) Ambiente esterno</p> <p>Aggiunta di 2 prese elettriche da esterno più derivazione da quadro elettrico. Mt 10.</p>	
-------------------	--	--

Sono compresi nei costi di fornitura il montaggio e il collaudo.

Sono a carico del fornitore i costi derivanti dalla realizzazione degli attrezzaggi necessari: collegamenti, cavi ec...

Art 4 SERVIZI RICHIESTI

Richiede la fornitura del servizio di addestramento all'uso delle attrezzature fornite per "Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro" per n. 15 ore minimo di formazione. Il servizio dovrà essere svolto presso l'Istituto Scolastico nella sede di C/da Maddalena s.n. Località: 71018 VICO DEL GARGANO.

Le spese di trasporto, viaggio saranno a carico della Ditta.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Carmela Taronna
Firmato digitalmente