



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università

Investimento 1.5 “Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)”

Azione “Potenziamento laboratori ITS Academy”

PROGETTO: ITS MACHINA LONATI - INDUSTRIA 4.0 E SOFT SKILLS PER UNA FORMAZIONE INNOVATIVA

M4C1I1.5-2023-1002-P-26510

CUP: F84D23003240006

FORNITURA E INSTALLAZIONE DI HARDWARE E SOFTWARE PER L'ALLESTIMENTO DEI NUOVI LABORATORI ED IL POTENZIAMENTO DI QUELLI ESISTENTI

CIG: A032965FC8

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Responsabile Unico di Progetto

Ing. Paolo Rizzetti

*Documento firmato digitalmente ai sensi
del D.lgs. 82 del 2005*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			

LAVORI A MISURA**SEDE A - VIA CEFALONIA 77 (SpCat 1)
LAB 1 - PRODUCT DESIGN (Cat 1)**

1 / 12 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00
2 / 13 06 02	VISORI: Meta Quest 2 - Visore VR All-In-One - 128 Gb, o modello equivalente	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	499,00	14'970,00
3 / 14 06 03	ARDUINO STARTER KIT: kit completo per la realizzazione pratica di una selezione di 15 progetti creativi. Kit completo di scheda Arduino Uno Rev3, assortimento sensori, assortimento attuatori, libro guida e manuale in italiano, o modello equivalente	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	95,00	2'850,00

LAB 2 - PROGETTAZIONE DIGITALE DESIGN (Cat 2)

4 / 44 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

LAB 4 - DIGITALE MODA (Cat 4)

5 / 125 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

	A R I P O R T A R E			27'420,00
--	---------------------	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			27'420,00

LAB 5 - DIGITALE MODA (Cat 5)

6 / 134 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

LAB 6 - PROGETTAZIONE MODA (Cat 6)

7 / 143 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

LAB 7 - 3D FASHION DESIGN (Cat 7)

8 / 155 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

9 / 156 06 10	PLOTTER EPSON SURECOLOR SC-F6400: stampante a sublimazione a 4 colori da 44 pollici, tecnologia inchiostri UtrachromeDS, testina di stampa TFP PrecisioneCoreTM Micro, risoluzione stampa 600x1200 dpa, colour profile LUT-ICC, pannello touchscreen, dimensioni mm 1608x1128x917, memoria stampante 512 MB, tecnologia di controllod egli uggelli, incluso sotware Epson Edge Print, confezione completa di Ink Set, Kit di manutenzione - Cavo di Alimentazione, Guida all'installazione, Manuale Utente e documenti di garanzia, inclusa installazione, messa in opera e formazione di primo avvio erogata gratuitamente - Conforme ai CAM STAMPANTI - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	8'500,00	8'500,00

10 / 157 06 11	Software RIP DEVSTUDIO + SW RICERCA COLORI in connessione al plotter: software modulare multiplatforma RIP8 basato su un'architettura client-server e che utilizza un innovativo Color Engine multicanale proprietario, compreso installazione e formazione di primo utilizzo erogata gratuitamente - in alternativa			
-------------------	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E			45'520,00
--	---------------------	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			45'520,00

modello equivalente

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

2'800,00

2'800,00

11 / 158
06 13

Stampante DTF XFG AH 480 Plus, formato A3, per stampe su nylon, fibre sintetiche, cotone, costumi da bagno, PVC, EVA, ... risoluzione stampa 1440 - 2160 - 2880 dpi, compreso software, installazione e messa in esercizio, fornitura kit di prima iinstallazione comprensivo di 500 ml di inchiostro per prove stampa in omaggio, UPS, colle per prove di installazione, RIP production per DTF, compresa formazione erogata gratuitamente di primo avvio - in alternativa modello equivalente

1,00

SOMMANO cadauno

1,00

13'500,00

13'500,00

LOCALE SERVER (Cat 8)

12 / 166
06 07

I-CASE SVR-428-2BG - Armadio Server Rack 19" 800x1000 42U Nero Doppia Porta Grigliata
Armadio Server Rack 19" 42 U da pavimento 800x1000
Porta anteriore a doppio battente grigliata 75%, con cerniere a sgancio rapido e maniglia con serratura a chiave
Pannelli laterali ciechi removibili con nottolini con chiave
Porta posteriore a doppio battente grigliata al 75% per favorire lo scambio termico
Tetto predisposto con foratura per sistema di ventilazione e provvisto di ingresso cavi
Fondo predisposto per ingresso cavi e dotato di sportello che chiuso permette di appoggiare apparati come UPS, aperto favorisce l'aerazione Completo di coppia di montanti 19" anteriori e posteriori Con piedini di livellamento incluso
Capacità di portata statica 700kg
Grado di protezione IP20 secondo la norma EN 60529
Certificazione CE secondo la norma EN 62208
Conformità a IEC297; IEC297-1; IEC297-2; IEC297-3; EN61439-1; EN60529; EN12150-1
Conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008
Colore Armadio Server Rack: RAL9005 (Nero)
Dimensioni esterne : (A x L x P) 1957 (2057 mm con zoccolo) x 800 x 1000 mm
Profondità effettiva utilizzabile: 940 mm

2,00

SOMMANO a corpo

2,00

1'500,00

3'000,00

13 / 167
06 08 a

SWITCH Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+
Power over Ethernet (PoE): Sì
Gestione: Managed (CLI)

	A R I P O R T A R E			64'820,00
--	---------------------	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			64'820,00

Supporto Routing (Layer 3): Sì
 Nr. porte PoE: 48
 Nr. porte LAN: 48 N
 Tipo e velocità porte LAN: RJ-45 10/100/1000
 Nr. porte Uplink: 4

2,00

SOMMANO cadauno

2,00

4'380,00

8'760,00

14 / 168
 06 08 b SWITCH Aruba IOn 1930 48G 4SFP+ 370W Sw - POE
 Power over Ethernet (PoE): Sì
 Gestione: Smart Managed (WEB)
 Supporto Routing (Layer 3): No
 Nr. porte PoE: 48
 Nr. porte LAN: 48 N
 Tipo e velocità porte LAN: RJ-45 10/100/1000
 Nr. porte Uplink: 4

2,00

SOMMANO cadauno

2,00

719,00

1'438,00

15 / 169
 06 14 a I-CASE STRIP-8C: Multipresa 8 Posti da Rack 19" con Interruttore
 Spina Italiana 1U

1,00

SOMMANO cadauno

1,00

32,00

32,00

16 / 170
 06 14 b I-CASE STRIP-81U Multipresa 8 Posti da Rack 19" con Interruttore
 Spina Italiana 1U

8,00

SOMMANO cadauno

8,00

32,00

256,00

17 / 171
 06 14 c I-CASE CABLE-BK5: pannello Passacavi 5 Anelli Senza Fori 1U
 Nero

3,00

SOMMANO cadauno

3,00

7,00

21,00

18 / 172
 06 14 d Modulo ricetrasmittitore 10Gtek SFP+ DAC Twinax Cavo 3-
 Meter(9.8ft), 10G SFP+ to SFP+ Direct Attach Copper Passive
 Cable per Cisco SFP-H10GB-CU3M, Ubiquiti UniFi, TP-Link,
 Netgear, D-Link, Zyxel,Mikrotik and More

4,00

SOMMANO cadauno

4,00

30,00

120,00

19 / 173
 06 14 e Modulo ricetrasmittitore StarTech.com Cavo con attacco diretto
 Twinax passivo SFP+ Compatibile HP J9285B da 7 m

8,00

	A R I P O R T A R E	8,00		75'447,00
--	---------------------	------	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	8,00		75'447,00

SOMMANO cadauno	8,00	74,00	592,00
-----------------	------	-------	--------

20 / 174 06 14 f	Modulo ricetrasmittitore: 10Gtek SFP+ DAC Twinax Cavo 1-Meter(3.3ft), 10G SFP+ to SFP+ Direct Attach Copper Passive Cable per Cisco SFP-H10GB-CU1M, Ubiquiti UniFi, TP-Link, Netgear, D-Link, Zyxel,Mikrotik and More	4,00		
---------------------	---	------	--	--

SOMMANO cadauno	4,00	19,00	76,00
-----------------	------	-------	-------

21 / 175 06 14 g	Cavo di Rete Patch in Rame Cat. 6A SFTP LSZH 2 m Nero - LSZH 2 m Nero	50,00		
---------------------	---	-------	--	--

SOMMANO cadauno	50,00	3,50	175,00
-----------------	-------	------	--------

22 / 176 06 14 h	Cavo di Rete Patch in Rame Cat. 6A SFTP LSZH 3 m Nero	20,00		
---------------------	---	-------	--	--

SOMMANO cadauno	20,00	4,20	84,00
-----------------	-------	------	-------

23 / 177 06 14 i	Cavo di Rete Patch in Rame Cat. 6A SFTP LSZH 1 m Nero	40,00		
---------------------	---	-------	--	--

SOMMANO cadauno	40,00	2,60	104,00
-----------------	-------	------	--------

CONSEGNA, POSA E VARIE (Cat 22)

24 / 207 06 00 A	Spedizione, consegna al piano, dimballaggio e installazione presso la sede di VIA CEFALONIA: compreso nel prezzo ogni onere per eventuale occupazione suolo pubblico, noleggio attrezzature per consegna al piano, allontanamento e corretto smaltimento degli imballaggi nel rispetto di quanto previsto dal Capitolato Speciale Appalto e Relazione CAM	1,00		
---------------------	---	------	--	--

SOMMANO a corpo	1,00	3'427,00	3'427,00
-----------------	------	----------	----------

	A R I P O R T A R E			79'905,00
--	---------------------	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			79'905,00

SEDE B - VIA TOMMASEO 49 (SpCat 2)
LAB. 27 - LAB. PROGETTAZIONE DIGITALE DESIGN (Cat 11)

25 / 221 06 01 b	MONIMONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB completo di COMPLETO DI SUPPORTO SU RUOTE, questo compreso nel prezzo - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'500,00	3'500,00

LAB. 32 - LAB. INTERATTIVO MARKETING (Cat 14)

26 / 242 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

LAB. 33 - LAB. VIRTUALE MARKETING (Cat 15)

27 / 251 06 01 a	MONITOR INTERATTIVO E13B-R86G Wacebo DabliuTouch 86" E13B-R 4K OS Android13 RAM8GB Storage128GB staffa a parete inclusa - incluso installazione e messa in opera - in alternativa modello equivalente	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00

28 / 252 06 04	<p>VISORI HOLOLENS garantiti 5 anni. Kit visore completo di: - hevo collatione 5Y; - visore Hololens 2; - dinamycs 365 guides for faculty 5Y; - 10.9" inch iPad Air Wi-Fi 256 GB grigio siderale; - care per iPad Pro Air mini; - custodia elite per iPad Air 10.9"; - JAMF school licenza perpetua per unico numero seriale associabile. Compreso nella fornitura: - spectator View 5Y; - libreria modelli 3D; - surface laptop studio; - M365 A3 for faculty (user) 5Y; - unitàmobile di ricarica per 36 notebook/tablet. In alternativa modello equivalente.</p>	5,00		
-------------------	--	------	--	--

	A R I P O R T A R E	5,00		89'805,00
--	---------------------	------	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	5,00		89'805,00

SOMMANO cadauno	5,00	15'600,00	78'000,00
-----------------	------	-----------	-----------

CONSEGNA, POSA E VARIE (Cat 22)

29 / 276 06 00 B	Spedizione, consegna al piano, dimballaggio e installazione presso la sede di VIA TOMMASEO: compreso nel prezzo ogni onere per eventuale occupazione suolo pubblico, noleggio attrezzature per consegna al piano, allontanamento e corretto smaltimento degli imballaggi nel rispetto di quanto previsto dal Capitolato Speciale Appalto e Relazione CAM	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00

	A R I P O R T A R E			169'305,00
--	---------------------	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			169'305,00

SEDE C - VIA CALINI 30 (SpCat 3)
LAB. 2P - LAB. INTERATTIVO MARKETING (Cat 18)

30 / 285 06 02	VISORI: Meta Quest 2 - Visore VR All-In-One - 128 Gb, o modello equivalente	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	499,00	14'970,00

LAB. 3P - LAB. INTERATTIVO MARKETING (Cat 19)

31 / 288 06 05	Software: LICENZE MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL 2021 - DG7GMGF0D7D701E Education perpetue	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	181,00	5'430,00

CONSEGNA, POSA E VARIE (Cat 22)

32 / 292 06 00 C	Spedizione, consegna al piano, dimballaggio e installazione presso la sede di VIA CALINI: compreso nel prezzo ogni onere per eventuale occupazione suolo pubblico, noleggio attrezzature per consegna al piano, allontanamento e corretto smaltimento degli imballaggi nel rispetto di quanto previsto dal Capitolato Speciale Appalto e Relazione CAM	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00

	A R I P O R T A R E			190'205,00
--	---------------------	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			190'205,00

LABORATORI VIRTUALI (SpCat 4)

33 / 293 06 06	PC notebook HP ProBook 450 G10 15,6" 5 anni di assistenza HW HP onsite NBD, o modello equivalente	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	1'074,00	10'740,00
34 / 294 06 09	Sotware: Pacchetto ADOBE CCNamStudent-New Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New STUDENT LICENSE (Min 100+) - 48 Mesi	265,00		
	SOMMANO cadauno	265,00	557,00	147'605,00
35 / 295 06 12	Sotware: ADOBE PHOTOSHOP for teams ALL Multiple Platforms Multi European Languages Licensing Subscription New - 48 Mesi	150,00		
	SOMMANO cadauno	150,00	423,00	63'450,00
Parziale LAVORI A MISURA euro				412'000,00
T O T A L E euro				412'000,00

	A R I P O R T A R E			
--	---------------------	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	

Riepilogo CAPITOLI

001	03 15 0510 LIC.ZA USO SW	8'230,00
002	03 35 0510 MAN.ST.BENI TERZI	0,00
003	06 10 0510 IMP. GENERICI	0,00
004	06 15 0510 ATTR.IMP.DIDAT.	92'960,00
005	06 20 0510 MACCH. ELETTR.	99'755,00
006	06 30 0510 ARREDAMENTO	0,00
007	68 05 0510 CONSUL. VARIE	0,00
008	70 25 0510 LIC. D'USO SW	211'055,00
009	70 25 0511 CAN. HOSTING CLOUD	0,00
Totale CAPITOLI euro		412'000,00

	A R I P O R T A R E	
--	---------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo Strutturale CATEGORIE

M	LAVORI A MISURA euro	412'000,00
M:001	SEDE A - VIA CEFALONIA 77 euro	79'905,00
M:001.001	LAB 1 - PRODUCT DESIGN euro	21'020,00
M:001.002	LAB 2 - PROGETTAZIONE DIGITALE DESIGN euro	3'200,00
M:001.004	LAB 4 - DIGITALE MODA euro	3'200,00
M:001.005	LAB 5 - DIGITALE MODA euro	3'200,00
M:001.006	LAB 6 - PROGETTAZIONE MODA euro	3'200,00
M:001.007	LAB 7 - 3D FASHION DESIGN euro	28'000,00
M:001.008	LOCALE SERVER euro	14'658,00
M:001.022	CONSEGNA, POSA E VARIE euro	3'427,00
M:002	SEDE B - VIA TOMMASEO 49 euro	89'400,00
M:002.011	LAB. 27 - LAB. PROGETTAZIONE DIGITALE DESIGN euro	3'500,00
M:002.014	LAB. 32 - LAB. INTERATTIVO MARKETING euro	3'200,00
M:002.015	LAB. 33 - LAB. VIRTUALE MARKETING euro	81'200,00
M:002.022	CONSEGNA, POSA E VARIE euro	1'500,00
M:003	SEDE C - VIA CALINI 30 euro	20'900,00
M:003.018	LAB. 2P - LAB. INTERATTIVO MARKETING euro	14'970,00
M:003.019	LAB. 3P - LAB. INTERATTIVO MARKETING euro	5'430,00
M:003.022	CONSEGNA, POSA E VARIE euro	500,00
M:004	LABORATORI VIRTUALI euro	221'795,00
	TOTALE euro	412'000,00

Brescia, 24/11/2023

Il Responsabile Unico di Progetto
Ing. Paolo Rizzetti

	A RIPORTARE	
--	-------------	--

COMMITTENTE: ITS MACHINA LONATI