



Ministero dell'Istruzione

DIREZIONE DIDATTICA DI CASTEL MAGGIORE

Via A. Gramsci, 175 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

Tel. 051711285/286 e-mail boee068003@istruzione.it - pec boee068003@pec.istruzione.it

C.F. 80074330376 codice univoco ufficio UFMTD6

Prot. N. 6817

Castel Maggiore, 30/08/2022

Codice CUP: **G79J21007370006**

All'albo on line e al sito web

Agli atti

Oggetto: Verbale di collaudo della fornitura delle attrezzature relative al progetto codice 13.1.1A - FESRPON-EM-2021-262 dal titolo "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici", effettuata mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), per un importo contrattuale pari a € 43.6000,00 (IVA esclusa); CIG: 921065267A

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - 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 - Azione 13.1.1 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" – Cod. Prog. 13.1.1A - FESRPON-EM-2021-262 dal titolo "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" - CUP: G79J21007370006

L'anno 2022, il giorno 30 del mese di agosto alle ore 15,00 presso la Direzione Didattica di Castel Maggiore si è riunito il gruppo di lavoro costituito per effettuare il collaudo dei materiali acquisiti con l'affidamento effettuato mediante Trattativa Diretta (TD) sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) n. 2122645 del 02/05/2022, per un importo complessivo delle prestazioni pari a € 43.600,00 IVA esclusa (pari a € 53.192,00 IVA inclusa), alla presenza del rappresentante dell'Operatore Economico affidatario.

Sono presenti:

1. Per il Dirigente Scolastico Prof.ssa Ginevra Rossi l'ins. Casagrande Raffaella
2. Il Collaudatore Valentina Gualandi
3. Il delegato della ditta appaltatrice B.B.M. Fabio Querzè

Risultano assenti giustificati:

NESSUNO

Si procede alla verifica funzionale e alla verifica di conformità e corrispondenza/equipollenza del materiale fornito con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e/o indicate nella documentazione tecnica della procedura, si verifica inoltre che eventuali modifiche in corso d'opera per la risoluzione di aspetti di dettaglio sono sempre stati risolti ricorrendo a componenti aventi comunque requisiti prestazionali uguali o superiori a quelli previsti dal progetto allegato al presente verbale.

Cod.	Descrizione	Q.tà
	** CABLAGGI IN RAME	
17 NP07-Cat6CPR	Fornitura e posa in opera di Linea Ethernet in cavo CAT6 4x23 AWG UTP 250 MHz . Classe CPR B2ca-s1a,d1,a1 per ambienti ad alto rischio di incendio, posata in cavidotto o canalizzazione idonea per presunti	
	SOMMANO m.	813
1 015107h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/ 400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	
	SOMMANO cad	8
2 015109a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	
	SOMMANO cad	8
3 025029b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	
	SOMMANO m	160
4 025153b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 20 mm	
	SOMMANO m	250
5 025153c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm	
	SOMMANO m	75
6 025153d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 32 mm	
	SOMMANO m	170
7 025153e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 40 mm	
	SOMMANO m	50
8 025169d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50	
	SOMMANO cad	21
9 035340e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 36 moduli disposti su tre file	

	SOMMANO cad	3
10 095127c	Pres a modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6 tipo toolless, per cavi UTP	
	SOMMANO cad	1
11 M01024b	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Onere per riqualificazione armadio esistente, la rimozione degli apparati obsoleti ... cord non idonei, la razionalizzazione dei cavi di alimentazione ed altre lavorazioni di sistemazione impianti esistenti	
	SOMMANO ora	62
	** SERVIZI PER DISPOSITIVI DI SICUREZZA	
12 M01035b	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Onere servizi di configurazione router, servizi di rete, aggiornamento al come costruito degli elaborati grafici di progetto, assistenza alla verifica della DI.CO.	
	SOMMANO ora	88
	**SWITCH	
13 NP02-SW26POE	Fornitura e posa in opera di SWITCH MANAGED GIGABIT POE 26 PORTE (24+2 COMBO) 180 W POE Capacità di switching 52 Gbps , 8.192 indirizzi MAC ,Supporto dello Spanning Tree standard 8 ... livelli adeguati di QoS.SNMP versioni 1, 2c e 3 con supporto per trap e SNMP v3 modello USM (User-based Security Model)	
	SOMMANO cad	6
14 NP02A-SW10POE	Fornitura e posa in opera di SWITCH MANAGED GIGABIT POE 8+2 PORTE- 62 W POE Capacità di switching 52 Gbps , 8.192 indirizzi MAC ,Supporto dello Spanning Tree standard 802.1d abilit ... livelli adeguati di QoS.SNMP versioni 1, 2c e 3 con supporto per trap e SNMP v3 modello USM (User-based Security Model)	
	SOMMANO cad	2
	** DISPOSITIVI DI GESTIONE DEGLI ACCESS POINT	
15 NP04- RADIUS	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RADIUS SERVER GOOGLE WORKSPACE LDAP SINGLE SIGN ON RACK , MOUNT POE802.3at sono inclusi i servizi di configurazione e supporto per la piattaforma google e per l'hot spot	
	SOMMANO cad	1
	** FIREWALL	
18 NP09- ROUTER40	Fornitura e posa in opera di Firewall/Router/Hotspot 1U 10xGigabit port router with a Quad-core 1.4Ghz CPU, 1GB RAM, SFP+ 10Gbp	
	SOMMANO N°	3
19 NP10-PATCH6	La fornitura e posa in opera di patch panel 16 pos. con N° 16 frutti Keystone RJ 45 completo di accessori di montaggio	
	SOMMANO N°	3
	** ACCESS POINT	
20 NP11- AP2X2-U5L	La fornitura e posa in opera di Access Point da parete Dual Band 802.11AC 2X2 MIMO o superiore.L'opera comprende il cablaggio e collaudo del cavo di rete e del relativo PLUG RJ45 ... a regola d'arte . L'attività prevede l'installazione e l'aggiornamento del firmware e la riconfigurazione dell'apparato	
	SOMMANO cad	14
22 NP13-AP2X2IW	Fornitura e posa in opera di Access Point Dual Band 802.11ac wave2 2X2 MU-MIMO con switch managed integrato con n° 2 porte Gigabit di cui una POE 802.3at passante completo di suppo ... ollauo del cavo di rete e del relativo PLUG RJ45 e di tutti gli accessori necessari per il montaggio a regola d'arte .	
	SOMMANO cad	44

16 NP05-AP4X4IW	Fornitura e posa in opera di Access Point Dual Band 802.11ac wave2 4X4 MU-MIMO con switch managed integrato con n° 4 porte Gigabit di cui una POE 802.3at passante completo di suppo ... ollauda del cavo di rete e del relativo PLUG RJ45 e di tutti gli accessori necessari per il montaggio a regola d'arte.	
	SOMMANO cad	9
	** ARMADI RACK	
21 NP12- RK6U	Fornitura e posa in opera di Armadio a muro singola sezione 6 unità Porta in vetro temprato da 5 mm, removibile e reversibile, angolo di apertura maggiore di 180°, chiusura con chi ... em contenitore 8 posti IP40 + PRE-SA STANDART 16A 250V UNEL P30 P17 BIVALENTE ITA/GER con interruttore magnetotermico 10A	
	SOMMANO N°	8

La verifica di cui sopra si conclude alle ore **16:30** con esito POSITIVO

Letto, confermato e sottoscritto

1. Per il Dirigente Scolastico Prof.ssa Ginevra Rossi, l'ins. Casagrande Raffaella

(firma) Raffaella Casagrande

2. Il Collaudatore Valentina Gualandi,

(firma) Valentina Gualandi

3. Il delegato della ditta appaltatrice B.B.M. Fabio Querzè,

(firma) Fabio Querzè