





#### Istituto Istruzione Superiore "Michele Sanmicheli"

I.P. Servizi Commerciali, Servizi per la sanità e l'assistenza sociale
Industria e artigianato per il Made in Italy
I.eF.P. Operatore promozione e accoglienza, Operatore abbigliamento
Corsi serali per studenti e adulti Servizi per la sanità e l'assistenza sociale
Sede operativa ITS COSMO Fashion Academy style your future
Piazza Bernardi, 2 - 37129 Verona - Tel. 0458003721- Fax 0454937531 - C.F. 80017760234



Succursale: Via Selinunte, 68 - Tel. 0454937530

VRIS009002@istruzione.it - www.sanmicheli.edu.it - VRIS009002@pec.istruzione.it

Prot. e data (vedi segnatura informatica)

Al sito web All'albo online Agli atti

**OGGETTO: Verbale di collaudo** 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 - Azione 13.1.1 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" – Avviso pubblico prot.n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.

CIG: Z3E36298BF

CUP: G39J21014580006

Codice Progetto: 13.1.1A-FESRPON-VE-2021-333

Fornitore: Ditta Vodafone Italia S.p.A, P.IVA 08539010010, Via Jervis 13 - 10015 - Ivrea (TO)

Documenti di riferimento:

1) O.D.A. SU MEPA n° 6726901 + Variante in corso d'opera

L'anno 2023, il giorno 30 del mese di Gennaio alle ore 16:00 presso l'Istituto Superiore "Michele Sanmicheli", il Collaudatore ass.te tecnico Gioacchino De Lucia, nominato con decreto della Dirigente Scolastica prot. n. 3992 del 23/03/2022, procedeva ad effettuare, in presenza della Ditta Vodafone Italia S.p.A, la verifica della conformità della fornitura relativa all'ordine diretto di acquisto effettuato in adesione alla Convenzione Consip "Reti locali 7" Lotto 2 di cui in riferimento e alla successiva variante in corso d'opera, per un importo totale di fornitura di € 38.582,54 al netto di IVA come di legge.

#### **VERBALE DI VERIFICA**

La ditta ha provveduto alla consegna della documentazione a comprova delle caratteristiche tecniche relative alle prestazioni e ai requisiti funzionali.

Si procede alla verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e/o indicate nel Capitolato Tecnico i cui risultati si riportano nella tabella seguente:

FAMIGLIA	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITÀ	DURATA	UNITÀ DI MISURA	FUNZIONANTE (si/no)
	Fornitura Patch Panel e accessori in				
	rame - Patch panel altezza 1 U non				
	schermato, di tipo precaricato,				SI
Cablaggio	equipaggiato con 24 porte RJ45 di				
strutturato	cat. 6, per cavi UTP cat. 6	7,00		Pezzo	
	Installazione Patch panel altezza 1 U				SI
	non schermato, di tipo precaricato,				
Cablaggio	equipaggiato con 24 porte RJ45 di				
strutturato	cat. 6, per cavi UTP cat. 6	7,00		Pezzo	
Cablaggio	Fornitura Cavo UTP cat.6, 1000hm				SI
strutturato	classe B2ca	3.050,00		m	
Cablaggio	Installazione Cavo UTP cat.6,				SI
strutturato	1000hm classe B2ca	3.050,00		m	
	Fornitura Prese e scatole - Piastrine				SI
	per l'installazione su scatole UNI503				
	complete di modulo con 2 RJ45 di				
Cablaggio	cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e				
strutturato	cestello, e relative scatole	37,00		Pezzo	
	Installazione Piastrine per				SI
	l'installazione su scatole UNI503				
	complete di modulo con 2 RJ45 di				
Cablaggio	cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e				
strutturato	cestello, e relative scatole	37,00		Pezzo	
Cablaggio	Fornitura in opera Patch cord rame -				SI
strutturato	U/UTP Cat. 6 lunghezza 2 metro	37,00		Pezzo	
	Certificazione del cablaggio -				SI
Servizi	Certificazione per 10 ≤ PDL ≤ 50	1,00		Servizio	
				Pacchetto	SI
	Servizio di intervento su PDL -			di	
Servizi	Pacchetto per 25 PDL	12,00		lavorazioni	
	Lavori di realizzazione di opere civili				SI
Listino DEI	accessorie alla fornitura - Materiali	1,00		NR	
	Lavori di realizzazione di opere civili				SI
Listino DEI	accessorie alla fornitura - Servizi	1,00		NR	
Cablaggio	Fornitura in opera Ripiano fisso -				SI
strutturato	nero	3,00		Pezzo	
	Fornitura in opera Armadio rack di				SI
Cablaggio	tipo 1 da 15U - nero, profondo				
strutturato	600mm, di larghezza 600mm	4,00		Pezzo	
Cablaggio	Fornitura in opera Patch cord rame -				SI
strutturato	U/UTP Cat. 6 lunghezza 1 metro	168,00		Pezzo	
Apparati	Fornitura in opera Access point				SI
Wireless	Huawei per ambienti interni	43,00		Pezzo	
Servizi	Configurazione Access point per				SI
opzionali	ambienti interni	43,00		Pezzo	
Servizi	Manutenzione mensile MP anno 1				SI
opzionali	Access point per ambienti interni	43,00	12	Pezzo/mese	
	Fornitura in opera Switch di tipo 2				SI
Switch	Huawei	15,00		Pezzo	
Servizi					SI
opzionali	Configurazione Switch di tipo 2	15,00		Pezzo	

	Forniture in apera Parta aggiuntiva				SI
	Fornitura in opera Porta aggiuntiva				SI
Switch	Huawei 1000Base-SX per switch di	14.00		Dozzo	
SWILCII	tipo da 1 a 8	14,00		Pezzo	CI
Comini	Configurazione Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo da 1				SI
Servizi	a 8	14.00		Dozzo	
opzionali	Manutenzione mensile MP anno 1	14,00		Pezzo	SI
Comini					SI
Servizi	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per	14.00	12	Da /	
opzionali	switch di tipo da 1 a 8	14,00	12	Pezzo/mese	CI
Apparati	Fornitura in opera Access point	14.00		Dorre	SI
Wireless	Huawei per ambienti interni	14,00		Pezzo	CI
Servizi	Configurazione Access point per	14.00		D	SI
opzionali	ambienti interni	14,00		Pezzo	CI
Servizi	Manutenzione mensile MP anno 1	14.00	12	D /	SI
opzionali	Access point per ambienti interni	14,00	12	Pezzo/mese	CI
Cablaggio	Fornitura cavo multimodale 50/125	450.00			SI
strutturato	micron OM4, 8 fibre classe B2ca	150,00		m	<b>~</b> :
	Installazione cavo multimodale				SI
Cablaggio	50/125 micron OM4, 8 fibre classe	450.00			
strutturato	B2ca	150,00		m	•
	Fornitura Patch Panel e accessori in				SI
	fibra - Patch panel ottico OM3 e				
Cablaggio	OM4 precaricato con 24 SC duplex,	4.00			
strutturato	standard 19" altezza 1 RU	4,00		Pezzo	<u> </u>
	Installazione Patch panel ottico OM3				SI
Cablaggio	e OM4 precaricato con 24 SC			_	
strutturato	duplex, standard 19" altezza 1 RU	4,00		Pezzo	<b>~</b> :
	Fornitura in opera Bretella in fibra				SI
Cablaggio	ottica - multimodale OM4 SC-SC	7.00			
strutturato	lunghezza 1 metro	7,00		Pezzo	
	Fornitura in opera Armadio rack di				SI
Cablaggio	tipo 1 da 22U - nero, profondo	4.00		_	
strutturato	600mm, di larghezza 600mm	1,00		Pezzo	
Apparati	Fornitura in opera Dispositivo	2.00		_	SI
Wireless	Huawei di Gestione Access Point	3,00		Pezzo	
Servizi	Configurazione Dispositivo di			_	SI
opzionali	Gestione Access Point	3,00		Pezzo	
Servizi 	Manutenzione mensile MP anno 1		. =	,	SI
opzionali	Dispositivo di Gestione Access Point	3,00	12	Pezzo/mese	
	Fornitura in opera Porta aggiuntiva				SI
	Huawei 1000Base-SX per switch di			_	
Switch	tipo da 1 a 8	5,00		Pezzo	
	Manutenzione mensile MP anno 1				SI
Servizi	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per			_	
opzionali	switch di tipo da 1 a 8	5,00	12	Pezzo/mese	

- a) I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- b) I materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- c) Le lavorazioni risultano eseguite con accuratezza;
- d) La fornitura è conforme a quanto richiesto;
- e) La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

I beni saranno assunti in inventario ai sensi dell'Art 17, comma 3, del Decreto Interministeriale 129/2018.

Si dichiara pertanto POSITIVO l'esito della verifica.

La Ditta

Vodafone Italia S.p.A.

Il Collaudatore

Gioacchino De Lucia



## RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo

N° Ordine MEPA: 6726901



Sì ☑ No □ Non previsto □

ESECUTRICE: PROJECT INFORMATICA SRL						
CLIENTE: ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE – MICHELE SANMICHELI						
SEDE: PIAZZA ENRICO BERNARDI, 2, 37100 - VERONA (VR)						
Descrizione dettag	Lavori in convenzione CONSIP "Rete Locali 7" iliata dell'intervento: LAN-WLAN costituita da Postazioni di Lavoro e installaz	zione apparati attivi				
RAPPORTO DI VER	IFICA (esame a vista):					
·	eguito è conforme alla documentazione tecnica: hanno caratteristiche adeguate	Sì ☑ No □ Non previsto □				
all'ambiente	per costruzione e/o installazione:	Sì ☑ No 🗆 Non previsto 🗆				
• Le protezioni contro i contatti diretti ed indiretti sono adeguate: Sì □ No □ Non previsto ☑						

#### **CHECK LIST TEST ESEGUITI:**

Le canalizzazioni hanno dimensioni adeguate:

TIPO	CONTROLLO	DOC. DI RIFERIMENTO	TIPO DI VERIFICA	LIMITE ACCETTAZIONE / ESITO		NE/
	Cablaggio	(componente passiva)				
RACK	Corretta installazione dell'armadio	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
RACK	Corretto collegamento impianto di terra	Manuale Tecnico/ Progetto	Tester	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
RACK	Corretta alimentazione PDU	Manuale Tecnico/ Progetto	Tester	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO RAME	Corretta posa dell'impianto (canalizzazione, cavi, scatole, prese etc.)	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO RAME	Certificazione punti rete	Manuale Tecnico/ Progetto	Lan Tester	ROSTIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO OTTICO	Corretta posa dell'impianto (dorsali, trunk, canalizzazione, cassetti ottici, scatole, permute ottiche etc.)	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO OTTICO	Certificazione ottiche	Manuale Tecnico/ Progetto	OTDR	POSTIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO

<b>File</b> Verbale di	Archiviazione	Note	Redatto da	Pagina -1
esecuzione e collaudo		REV 3.4 del 26/10/22		

## vodafone business

## RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo

N° Ordine MEPA: 6726901



TIPO	CONTROLLO	DOC. DI RIFERIMENTO	TIPO DI VERIFICA	LIMITE A ESITO	CCETTAZIO	NE /
	Inst	allazioni e servizi				
APPARATO	Corretta installazione e funzionalità	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
APPARATO	Corretta alimentazione elettrica	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista o tester	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
CONFIGURAZIONE	Raggiungibilità IP, Log In, etc.	Manuale Tecnico	Personal computer	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
CONFIGURAZIONE	Verifica Software/Firmware	Manuale Tecnico	Personal computer	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
APPARATO	Verifica consistenza hardware moduli e porte	Progetto	Personal computer	POSIZIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
WIFI	Verifica navigazione	Manuale Tecnico	Personal Computer/ smartphone/ tablet	POSTIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
WIFI	Verifica copertura radio e visibilità di tutti i dispositivi connessi	Progetto	Personal Computer/ smartphone/ tablet	POZITIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
WIFI	Verifica della gestione con protocollo SNMP	Manuale Tecnico	Personal Computer/ smartphone/ tablet	POSTIVO	NEGATIVO	NON PREVIST
FIREWALL	Verifica regole	Manuale Tecnico	Personal Computer	POSITIVO	NEGATIVO	NON PRAYIST
UPS	Autotest			POSITIVO	NEGATIVO	NON PRE ST
ADDESTRAMENTO	Valutazione del servizio di addestramento sulla fornitura			POSITIVO	NEGATIVO	NON PREW

Codio	ce Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Quantità				
NOTE	NOTE ED EVENTUALI OSSERVAZIONI:						
IVOIL	NOTE ED EVENTOALI OSSERVAZIONI.						
ALLEG	ATI AL VERBALE DI ESE	ECUZIONE:					
$\checkmark$	Elenco dei componer	nti della fornitura					
	Elenco del materiale da dismettere						
	Certificazioni punti LAN e fibre						
	Documentazione tec	nica relativa alle configurazioni degli apparati installati e configurati					

<b>File</b> Verbale di	Archiviazione	Note	Redatto da	Pagina -2
esecuzione e collaudo		REV 3.4 del 26/10/22		

# Together we can vodafone business

**File** Verbale di

esecuzione e collaudo

Archiviazione

Note

REV 3.4 del 26/10/22

Redatto da

## RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo

N° Ordine MEPA: 6726901



Pagina -3

#### **DICHIARAZIONE DI ESECUZIONE AMMINISTRAZIONE:**

Il referente Gioacchino de Lucia		,
in qualità di collaudatore		
incaricato dall'Amministrazione di appar	tenenza di seguito i	ndicata ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE – MICHELE SANMICHELI		
con sede a 37100 - VERONA (VR)	in PIAZZA ENRICO	BERNARDI, 2
telefono 0458003721	e-mail VRIS009002	@ISTRUZIONE.IT
ed eventuale PEC vris009002@pec.istruzione.it;		
Relativamente alle attività ordinate al fornit	ore Vodafone Italia S.p	o.a.
con numero ordine 6726901, data ordine 2	8/04/2022,	
progetto esecutivo con codice commessa n' CIG Z3E36298BF, CUP G39J21014580006,		
(eventuale SAL)		
	DICHIARA	
allegata al seguente verbale  ☐ che le attività di configurazione deg	gli apparati forniti sono richiesti dal cliente all'o	esecutrice e che, pertanto, l'esecutrice
Si informa la Spettabile Amministrazione ch RTI <b>Vodafone</b> (mandataria del RTI) / <b>Converg</b> ai corrispettivi dovuti.		ente documento, la l RTI), procederà ad emettere le fatture relative
Luogo e data,		Timbro e Firma
Verona, 30/01/2023		roodes de Luce
Visto La Dirigente Scolastica Prof.	ssa Sara Agostini	Saco Jan In

<b>Codice Articolo Convenzione</b>	Quantità
R7L2-PP24P6U	7,00
R7L2-PP24P6U-I	7,00
R7L2-C6UB2CA	3.050,00
R7L2-C6UB2CA-I	3.050,00
R7L2-2RJ456U	37,00
R7L2-2RJ456U-I	37,00
R7L2-UTPCAT602	37,00
R7L2-CERT50PDL	1,00
R7L2-INT25PDL	12,00
R7L2-DEIMAT	1,00
R7L2-DEISER	1,00
R7L2-F9100N	3,00
R7L2-T1RCK15N	4,00
R7L2-UTPCAT601	168,00
R7L2-HUAAPAI	43,00
R7L2-HUAAPAI-C	43,00
R7L2-HUAAPAI-M	43,00
R7L2-HUAT2	15,00
R7L2-HUAT2-C	15,00
R7L2-HUA1GS	14,00
R7L2-HUA1GS-C	14,00
R7L2-HUA1GS-M	14,00
R7L2-HUAAPAI	14,00
R7L2-HUAAPAI-C	14,00
R7L2-HUAAPAI-M	14,00
R7L2-OM408B2	150,00
R7L2-OM408B2-I	150,00
R7L2-PP24OMSC	4,00
R7L2-PP24OMSC-I	4,00
R7L2-OM4SCSC01	7,00
R7L2-T1RCK22N	1,00
R7L2-HUADGAP	3,00
R7L2-HUADGAP-C	3,00
R7L2-HUADGAP-M	3,00
R7L2-HUA1GS	5,00
R7L2-HUA1GS-M	5,00