



UNIONE EUROPEA
2014/2020



REGIONE SICILIANA

P  **FESR**
SICILIA 2014-2020

PO FESR SICILIA FESR



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)
Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103
e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it -

LICEO LUCIO PICCOLO CAPO D'ORLANDO
Prot. 0001565 del 24/01/2023
VI (Entrata)

Capo d'Orlando, 24/01/2023

Piattaforma GPU

OGGETTO: VERBALE DI COLLAUDO.

Progetto PON "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici".
Codice progetto: 13.1.1A-FESR PON-SI-2021-688
CUP: G19J21008930006 – CIG: ZF3359E5DD

VERBALE DI COLLAUDO

VISTO l'Avviso pubblico del M.I. Prot. n° 20480 del 20 luglio 2021 per la "realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole" - 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";

VISTO l'inoltro della candidatura 1068967 trasmessa con prot. n. 16711 del 14/09/2021;

VISTA la nota di Autorizzazione del progetto M.I. Prot. AOODGEFID – 0040055 del 14/10/2021;

VISTO il Decreto di variazione al programma Annuale E.F. 2021 prot. n. 22590 dell'11/11/2021 con il quale il DS ha iscritto a bilancio nell'aggregato 02/02/02 delle entrate e A03/12 delle spese il finanziamento di € 39.223,26 relativo al progetto 13.1.1A-FESR PON-SI-2021-688 e relativa delibera del Consiglio d'Istituto n. 6 dell'11/11/2021;

VISTO l'Ordine Diretto di Acquisto n. 6710067 del 17/03/2022 con la ditta VODAFONE ITALIA S.P.A. - P.IVA 08539010010 (prot. n.0008456 del 17/03/2022);

L'anno 2023, il giorno 24 del mese di Gennaio 2023, dalle ore 14:30 alle ore 17:00, nei locali della sede Liceo Lucio Piccolo di Via Consolare Antica snc Capo d'Orlando (ME) sono collegati in modalità *on-line* sulla Piattaforma Teams Office 365:

- il prof. Eugenio Casamento, Collaudatore nominato con atto prot. n. 0005901 del 23/02/2022,
- l'incaricato Sig. Gianpaolo Porta, Referente della ditta Vodafone SPA nell'ambito del progetto in oggetto,

Si procede al collaudo delle forniture di cui all'Ordine Diretto di Acquisto indicato in premessa, per la verifica della conformità e corrispondenza delle apparecchiature acquistate, con le tipologie, le caratteristiche e le funzionalità richieste come da Convenzione Reti Locali Lan 7.

In merito alla fornitura di beni e servizi per la realizzazione del progetto, la società VODAFONE Spa comunica in data 18-08-2022 (prot.n.0018010 del 18-08-2022) l'impossibilità di reperire sul mercato gli apparati UPS previsti nell'ordine e propone di effettuare lo scorporo dal progetto, con conseguente rimodulazione dell'ordinativo di fornitura per consentire l'attuazione del programma previsto. Il Liceo Lucio Piccolo, acquisito il parere dell'ing. Lacava Guglielmo (nominato Progettista con prot. n. 5891 del 23-02-2022) e a seguito di relativa richiesta di assistenza (prot. n.0018239 del 25-08-2022) all'Autorità di Gestione la quale risponde che è comunque possibile procedere al ricevimento e collaudo della restante parte dell'ordinativo (prot.n. 0018269 del 25-08-2022), comunica (con prot. n.0018441 del 29-08-2022) alla VODAFONE Spa l'accettazione della modifica dell'ordinativo di fornitura, intesa come variante in corso d'opera relativa allo scorporo degli apparati UPS dal progetto.

Di seguito il dettaglio delle forniture scorporate dall'ordine di cui sopra:

Nome Commerciale	Desc. Articolo / Modello	Desc. Brand	Quantità Ordinata
[R7L4-UPS1k5] Fornitura in opera Ups Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 1500VA	RP MM9 1,5K	POWERME	9
[R7L4-UPS3k] Fornitura in opera Ups Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 3000VA	RP MM9 3K	POWERME	1

Di seguito il dettaglio delle forniture della parte restante dell'ordine:

Nome Commerciale	Desc. Articolo / Modello	Desc. Brand	Quantità Ordinata
[R7L4-HUAAPAI] Fornitura in opera Access Point Huawei per ambienti interni	AIRENGINE5761-11	HUAWEI NETWORKING	6
[R7L4-HUAFFM] Fornitura in opera Dispositivi di sicurezza Huawei - Next Generation Firewall fascia media	USG6610E-AC	HUAWEI NETWORKING	2
[[R7L4-HUAAPAE] Fornitura in opera Access Point Huawei per ambienti esterni	AIRENGINE5761R-11E	HUAWEI NETWORKING	7

[R7L4-HUAFFB] Fornitura in opera Dispositivi di sicurezza Huawei - Next Generation Firewall fascia base	USG6575E-B	HUAWEI NETWORKING	6
[R7L4-HUAT4] Fornitura in opera Switch di tipo 4 Huawei	S5731-H48T4XC	HUAWEI NETWORKING	5
[R7L4-HUAT4] Fornitura in opera Switch di tipo 2 Huawei	S5735-L24P4S-A1	HUAWEI NETWORKING	10
[R7L4-SERVER] Piattaforma Hardware (HPE ProLiant ML30 Gen10 Plus 4LFF con Monitor HG342PCB Hannspree 34" UltraWide Quad HD 3440x1440, Sistema operativo Cent OS Versione 7.9.2009	ProLiant-ML30-Gen10	HEWLETT-PACKARD (HP)	1
[R7L4-HUATS] Fornitura in opera Scheda Aggiuntiva Huawei per Switch tipo 4,5 e 6	PAC1000S56-DB	HUAWEI NETWORKING	5
[R7L4-HUA10GS] Fornitura in opera Porta aggiuntiva Huawei 10GBase-SR per switch di tipo da 1 a 8	OMXD30000 - Transceiver SR - SFP+	HUAWEI NETWORKING	13
[R7L4-HUADGAP] Fornitura in opera Dispositivo Huawei di Gestione Access Point	AC6508	HUAWEI NETWORKING	1
[R7L4-UPS1k5] Fornitura in opera Ups Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 1500VA	RP MM9 1,5K	POWERME	9
[R7L4-UPS3k] Fornitura in opera Ups Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 3000VA	RP MM9 3K	POWERME	1
[R7L4-HUAFFM-C] Configurazione Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia media	HUAFFM-C	n/a	1(pezzo)
[R7L4-HUADGAP-C] Configurazione Dispositivo Huawei di Gestione Access Point	HUADGAP-C	n/a	1(pezzo)
[R7L4-ADDFORN] Addestramento sulla fornitura	n/a	n/a	16(ore)

Di seguito, gli importi relativi alle forniture dell'ordine diretto di acquisto di cui sopra:

Totale Ordine (IVA esclusa)	€ 27.314,16
Importi relativi a UPS da scorporare (IVA ESCLUSA)	€ 2.443,15
Totale Ordine con scorporo importi UPS	€ 24.871,01
IVA	€ 5.471,62
Totale Ordine con scorporo importi UPS (IVA inclusa)	€ 30.342,63

Dalla verifica delle apparecchiature sopraindicate risulta quanto segue:

1. La fornitura del materiale è stata consegnata e corrisponde a quanto richiesto nell'Ordine Diretto di Acquisto n. 6710067.
2. Sono stati effettuati dei test diagnostici a campione che hanno permesso di accertare che la fornitura risponde ai requisiti di funzionalità richiesti e che è conforme al tipo e alle caratteristiche descritti nella Convenzione Reti Locali Lan 7.

Pertanto, tutto ciò premesso, il sottoscritto dichiara quanto sopra indicato riguardo alla corretta

rispondenza della fornitura dei materiali di cui all'Ordine Diretto di Acquisto n. 6710067 per la realizzazione del Progetto PON "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici", Codice progetto: 13.1.1A-FESRPN-SI-2021-688 CUP: G19J21008930006 – CIG: ZF3359E5DD.

Si allegano alla presente:

- Il verbale di Addestramento sulla Fornitura (R7L4-ADDFORN) nell'ambito della Convenzione Reti Locali Lan 7, svolto per 16 ore nei giorni 19 e 20 Gennaio 2023 e relativo questionario di gradimento (**Allegato 1**);
- Il verbale consegnato all'Amministrazione Contraente da parte della ditta fornitrice, VODAFONE Spa, così come previsto nel par. 2.3.2 del documento RL7-Guida alla Convenzione (**Allegato 2**).

Tutte le operazioni di collaudo terminano in data odierna alle ore 17:00 con ESITO POSITIVO.



Letto, confermato e sottoscritto

IL COLLAUDATORE

Prof. Eugenio CASAMENTO

Eugenio Casamento



Ente Committente:	LICED LUCIO PICCOLO
Esecutrice:	IMPIANTI S.P.A.
Sede:	VIA CONSOLARE ANTICA, 98071 - CAPO D'ORLANDO (ME)

Oggetto : Addestramento sulla Fornitura nell'ambito della Convenzione Reti Locali Lan 7

Istruttore del Corso: Fabrizio Redaelli – sistemista Firewall, Switch e reti Wi-Fi

Durata Totale del Corso : 16

Data inizio corso : 19/01/2023

Data fine corso: 20/01/2023

Numero partecipanti : 03 (tre)

Elenco attività	Programma Svolto	Numero ore/giornate erogate
Cablaggio Rete passiva	n/a	n/a
Switch	Interface Vlan1 ip address Vlan configuration Trunking Stacking	06
Prodotti per l'accesso Wireless	Interface Vlan1 ip address Registrazione licenze Creazione SSID Configurazione AP Troubleshooting	06
Dispositivi per la sicurezza delle reti	Wan e Lan IP configuration Registrazione licenze Creazione policy rules Troubleshooting	04

Eventuali problematiche emerse

--

SI DICHIARA

- Il buon esito dell'erogazione del corso di Addestramento secondo quanto previsto dalla Convenzione Reti Locali Lan 7.
- Che con la firma del presente documento, Vodafone procederà ad emettere alla Spettabile Amministrazione le fatture relative ai corrispettivi dovuti.

Città - Data

Capo d'Orlando, 24/01/23



Referente Amministrazione

[Handwritten signature]

Valutazioni efficacia Addestramento

Che valutazione daresti al corso :

	Insufficiente	Scarso	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo
Chiarezza dei contenuti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Esaustività degli argomenti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Coerenza con le aspettative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Qualità dei materiali didattici	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Utilità delle conoscenze acquisite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Metodologia di insegnamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Adeguatezza della durata del corso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Preparazione e competenza dei docenti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Chiarezza nella comunicazione dei docenti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Attenzione alle esigenze e/o richieste dei partecipanti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X

Citta' - Data

Capo d'Orlando, 24/01/23



Referente Amministrazione

	RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo	
	N° Ordine MEPA: 6710067	

ESECUTRICE:	IMPIANTI S.P.A.
CLIENTE:	LICEO LUCIO PICCOLO
SEDE:	VIA CONSOLARE ANTICA, 98071 - CAPO D'ORLANDO (ME)

Tipo di intervento: Lavori in convenzione CONSIP "Rete Locali 7"

Descrizione dettagliata dell'intervento:

Fornitura apparati attivi (switch - controller e antenne wi-fi - firewall)

Fornitura server Proliant HPE

Addestramento



RAPPORTO DI VERIFICA (esame a vista):

- L'impianto eseguito è conforme alla documentazione tecnica: Sì No Non previsto
- I componenti hanno caratteristiche adeguate
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
- Le canalizzazioni hanno dimensioni adeguate: Sì No Non previsto

CHECK LIST TEST ESEGUITI:

TIPO	CONTROLLO	DOC. DI RIFERIMENTO	TIPO DI VERIFICA	LIMITE ACCETTAZIONE / ESITO		
				POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
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	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO OTTICO	Corretta posa dell'impianto (dorsali, trunk, canalizzazione, cassette ottici, scatole, permutte ottiche etc.)	Manuale Tecnico/ Progetto	Esame a vista	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO
CABLAGGIO OTTICO	Certificazione ottiche	Manuale Tecnico/ Progetto	OTDR	POSITIVO	NEGATIVO	NON PREVISTO

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

	RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo	
	N° Ordine MEPA: 6710067	

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

EVENTUALI DIFFORMITA' E/O TEST NEGATIVI PER IL QUALE IL FORNITORE SI RISERVA DI INTERVENIRE:



Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Quantità

NOTE ED EVENTUALI OSSERVAZIONI:

ALLEGATI AL VERBALE DI ESECUZIONE:

- Elenco dei componenti della fornitura
- Elenco del materiale da dismettere
- Certificazioni punti LAN e fibre
- Documentazione tecnica relativa alle configurazioni degli apparati installati e configurati

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

	RETI LAN 7 Verbale di esecuzione e collaudo	
	N° Ordine MEPA: 6710067	

DICHIARAZIONE DI ESECUZIONE AMMINISTRAZIONE:

Il referente PROF. EUGENIO CASAMENTO
 in qualità di COLLAUDATORE
 incaricato dall'Amministrazione di appartenenza di seguito indicata _____
 con sede a CAPO D'ORLANDO in via VIA CONSOLARE ANTICA
 telefono 0941902103 email GIARDINAMARGHERITA@GMAIL.COM
 ed eventuale PEC meps22000l@pec.istryzione.it

Relativamente alle attività ordinate al fornitore Vodafone Italia Spa
 con numero ordine 6710067, data ordine 17/3/22
 progetto esecutivo con codice commessa n° n/a
 CIG ZF3359E5DD, CUP G19J21008930006
 (eventuale SAL _____)

DICHIARA

- Il buon esito delle attività dell'ordine sopraindicato e di aver preso visione della documentazione allegata al seguente verbale
- Che le attività di configurazione degli apparati forniti sono state effettuate conformemente alle specifiche, alle policy e ai protocolli richiesti dal cliente all'esecutrice e che, pertanto, l'esecutrice non sarà responsabile di eventuali malfunzionamenti o disservizi

Si informa la Spettabile Amministrazione che con la firma del presente documento, la RTI **Vodafone** (mandataria del RTI) / **Converge S.p.A.** (mandante del RTI), procederà ad emettere le fatture relative ai corrispettivi dovuti.

Luogo e data,

Capo d'Orlando 124/01/23



Timbro e Firma

[Handwritten signature]

File Verbale di esecuzione e collaudo	Archiviazione	Note REV 3.4 del 26/10/22	Redatto da	Pagina -3
---------------------------------------	---------------	------------------------------	------------	-----------