



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)  
TEL/FAX 0818931075  
Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

Prot.

Somma Vesuviana, 12/04/2023

Oggetto: Verbale di collaudo

Rif. Preventivo 16/2022 del 11/05/2022

Rif. RDO 3011967 del 09/05/2022

Rif. Lettera di invito con prot. 3350 del 09/05/2022

“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.

“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

Lettera di autorizzazione n. 40055 del 14/10/2021

Codice Identificativo Progetto: 13.1.1A-FESRPON-CA-2021-613

CIG: Z243615702 - CUP: H99J21005750006

Rif. Stipula RDO MEPA con prot. 3447 del 12/05/2022

Rif. Richiesta di variazione merce con prot. n. 4/com del 28/02/2023

Rif. Accettazione di variazione merce con prot. 1562 - IV.2 - U del 06/03/2023

Rif. Doc. di trasporto 05/2023 del 30/01/2023

Rif. Doc. di trasporto 12/2023 del 13/02/2023

Rif. Doc. di trasporto 13/2023 del 17/02/2023

Rif. Doc. di trasporto 14/2023 del 03/03/2023

Rif. Doc. di trasporto 15/2023 del 06/03/2023

Rif. Doc. di trasporto 16/2023 del 09/03/2023

Rif. Doc. di trasporto 19/2023 del 30/03/2023

Rif. Doc. di trasporto 22/2023 del 06/04/2023

Rif. Rapporto d'intervento 22/2023 del 30/01/2023

Rif. Rapporto d'intervento 30/2023 del 13/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 31/2023 del 14/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 32/2023 del 15/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 33/2023 del 16/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 34/2023 del 17/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 35/2023 del 18/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 36/2023 del 20/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 37/2023 del 22/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 38/2023 del 23/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 39/2023 del 24/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 41/2023 del 27/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 42/2023 del 28/02/2023

Rif. Rapporto d'intervento 43/2023 del 01/03/2023

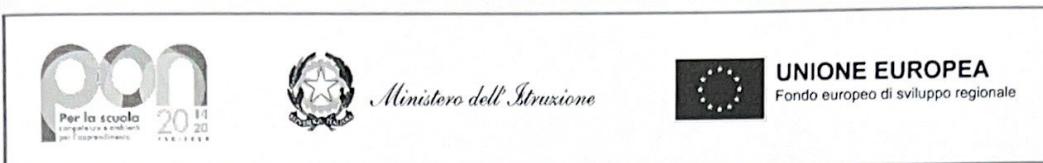
Rif. Rapporto d'intervento 47/2023 del 02/03/2023

Rif. Rapporto d'intervento 48/2023 del 03/03/2023

Rif. Rapporto d'intervento 49/2023 del 06/03/2023



br



SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA

PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMAVESUVIANA (NA)

TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

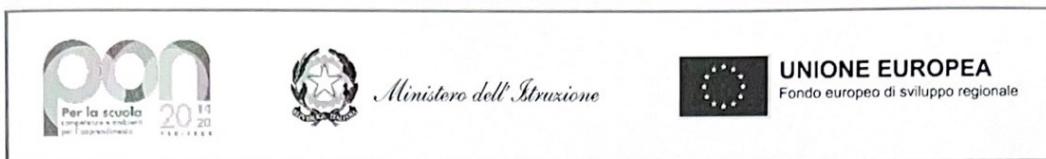
Rif. Rapporto d'intervento 50/2023 del 07/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 51/2023 del 08/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 52/2023 del 09/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 53/2023 del 13/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 54/2023 del 14/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 55/2023 del 15/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 57/2023 del 16/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 58/2023 del 17/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 61/2023 del 22/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 64/2023 del 23/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 66/2023 del 24/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 68/2023 del 27/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 70/2023 del 28/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 71/2023 del 29/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 74/2023 del 30/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 75/2023 del 31/03/2023  
 Rif. Rapporto d'intervento 81/2023 del 06/04/2023

In data 12/04/2023, il collaudatore DIAVINO Gustavo con incarico conferito dal Dirigente Scolastico prof.ssa Rosa Liguoro con prot. ...., procede al collaudo della merce per PON FESR "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" - Codice progetto: 13.1.1A-FESRPON-CA-2021-613

Viene dato inizio alle operazioni di collaudo:

DESCRIZIONE	QUANTITA'	ESITO POSITIVO	ESITO NEGATIVO	NOTE
<b>Configurazione controller gateway:</b> - configurazione controller; - inserimento parametri di rete; <b>Codifica n. 5</b> <b>Codice prodotto n. CGATEWAY01</b>	3 ser	X	//	Nessuna nota
<b>MIKROTIK ROUTERBOARD hEX S RB760iGS:</b> - n. 5 porte; - processore: Dual Core MT7621A - 880 MHz (4 core);  <b>Codifica n. 12</b> <b>Codice prodotto n. RB760iGS</b>	1 pz	X	//	Nessuna nota





SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMAVESUVIANA (NA)

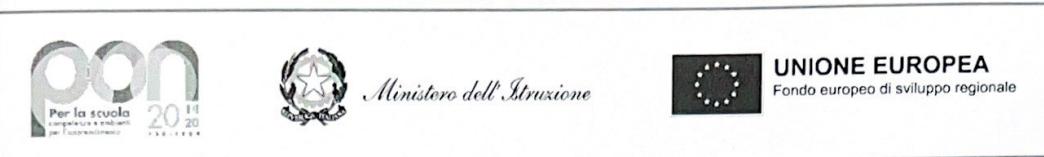
TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

<b>Mini PC Intel Celeron con Ubiquiti unifi network application:</b>  - memoria RAM 4 GB; - n. 1 porta ethernet 10/100/1000; - disco 64 GB eMMC;	1 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Codifica n. 13</b> <b>Codice prodotto n. MINIS-C</b>  Configurazione cloud per la gestione degli access point:  - settaggio in cloud per il controllo centralizzato degli access point; <b>Codifica n. 6</b> <b>Codice prodotto n. CONF CLOUD</b>	3 ser	X	//	Nessuna nota
<b>ACCESS POINT UNIFI AC PRO</b> Access point pro: - interfaccia network 10/100/1000; - n. 3 antenne Dual-Band Antenna, Tri-Polarity, 2,4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 3 dBi; - wi-fi 802.11 a/b/g/n/ac; - alimentazione: PoE o con alimentatore; - potenza di trasferimento 2,4 GHz 22 dBm e 5 GHz 22 dBm; - sicurezza wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES); - certificazioni CE, FCC, IC; - montaggio a muro con kit incluso; - temperatura operativa -10 to 70° C; - VLAN 802.1Q; - Quality of service gestito per utente; - concorrenza massima di supporto per access point: oltre 200 utenti; <b>Codifica n. 39</b> <b>Codice prodotto n. UAP-AC-PRO</b>	16 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Installazione e configurazione di nuovi access point:</b>  - fissaggio a muro o in controsoffitta; - configurazione con parametri IP;	16 ser	X	//	Nessuna nota



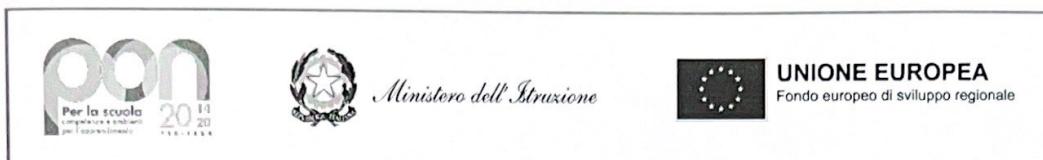
bz



SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)  
TEL/FAX 0818931075  
Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

<b>Codifica n. 3</b> <b>Codice prodotto n. INSTAP01</b>				
Punti rete completi di cassetta esterna (idrobox) per access point: - fruttoRJ45 Cat.6 UTP; - connettore con marcatura contatti TIA 568A/B; - adatto per cavo tondo AWG 22-26; - adatto per Power over Ethernet (PoE) secondo IEEE 802.3af; - Idrobox in PCV 1 posto senza sportellino; <b>Codifica n. 15</b> <b>Codice prodotto n. APIDROBTCAT6</b>	16 pz	X	//	Nessuna nota
Manodopera installazione del punto rete per access point in canalizzazione PVC. Secondo la normativa. <b>Codifica n. 7</b> <b>Codice prodotto n. APLANCAT6</b>	16 ser	X	//	Nessuna nota
Manodopera installazione del punto rete in canalizzazione PVC. Secondo la normativa. <b>Codifica n. 4</b> <b>Codice prodotto n. LANCAT6</b>	68 ser	X	//	Nessuna nota
Punti rete completi di cassetta esterna (idrobox):  - fruttoRJ45 Cat.6 UTP; - connettore con marcatura contatti TIA 568A/B; - adatto per cavo tondo AWG 22-26; - adatto per Power over Ethernet (PoE) secondo IEEE 802.3af; - Idrobox in PCV 1 posto senza sportellino; <b>Codifica n. 16</b> <b>Codice prodotto n. IDROBTCAT6</b>	68 pz	X	//	Nessuna nota





**SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA**  
**PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)**  
**TEL/FAX 0818931075**

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

Switch Smart con 24 Porte Gigabit PoE+ e 4 Slot SFP - n. 24 porte Gigabit; - n. 2 porte SFP; Codifica n. 21 Codice prodotto n. TL-SG2428P	5 pz	X	//	Nessuna nota
Installazione switch 16 porte: - fissaggio switch 19" all'interno dell'armadio rack; - inserimento cavi RJ45; - verifica connessioni; Codifica n. 9 Codice prodotto n. INSSW16	5 ser	X	//	Nessuna nota
Patch cord cat. 6 da 50cm: - Rame; - Cat. 6 U/UTP; - Guanina LSZH; Codifica n. 24 Codice prodotto n. ICOC U6-6U-005	119 pz	X	//	Nessuna nota
UPS Protect Plus, PRP 850, 850VA UPS per armadio rack: - Tipologie spine: Francese/Tedesca Schuko (CEE 7/7 - 16A/250V); - Tipo di forma d'onda: pseudosinusoidale; - Spine elettriche connettibili: 2; - Potenza erogata Watt: 480 WATT; - Potenza Erogata Va: 850 Va; - Efficienza a pieno carico: 98 %; - Frequenza d'uscita minima: 50Hz; - Frequenza d'uscita massima: 60Hz; - Distorsione tensione di uscita meno del 3%; - Potenza assorbita in esercizio: 480 W; - Certificazione CE; - Numero batterie incluse: 1; - Capacità: 7 Ah; - Tecnologia: VRLA (Valve Regulated Lead-Acid). Codifica n. 27 Codice prodotto n. PRP850	7 pz	X	//	Nessuna nota





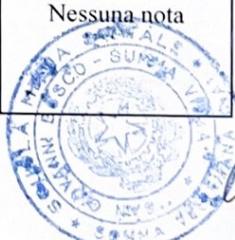
Ministero dell'Istruzione

UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionaleSMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMAMESUVIANA (NA)

TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

<b>Armadio Rack 19" a Muro 9U prof. 600 Nero Assemblato</b> <b>Armadio rack 19" 9 unità:</b>  - profondità 600 mm; - rack a parete; - porta in vetro temprato da 5 mm, removibile e reversibile, angolo di apertura maggiore di 180°, chiusura con chiave; - pannelli laterali ciechi asportabili dotati di chiusura a chiave; - coppia di montanti anteriori e posteriori 19" regolabili in due posizioni, con unità numerate; - certificazioni ISO 9001; Codifica n. 22 Codice prodotto n. ER-1009B60	8 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Installazione montante per armadio rack:</b> - servizio di installazione di una dorsale portante; Codifica n. 37 Codice prodotto n. INST037	6 ser	X	//	Nessuna nota
<b>Patch panel 16p categoria 6</b> <b>Patch panel 16p categoria 6:</b>  - categoria 6 UTP; - 19" a rack; - le prestazioni della cat6 sono conformi agli standard ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1. Codifica n. 18 Codice prodotto n. I-PP 16-RU-C6T	1 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Installazione patch panel:</b> - Cablaggio cavi di rete a 8 pin all'interno degli slot patch; - Fissaggio del patch panel all'interno del rack preposto; Codifica n. 34 Codice prodotto n. INST034	10 ser	X	//	Nessuna nota





Ministero dell'Istruzione

UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionaleSMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMAVESUVIANA (NA)

TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

<b>Passacavi a rack:</b> - 19" a rack; Codifica n. 23 Codice prodotto n. I-CASE CABLE-BK5	8 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Presa elettrica per rack</b> -Idrobox in PCV 2 posto senza sportellino; -Presa Schuko bipasso 16A Codifica n. 46 Codice prodotto n. BPERACK01	8 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Realizzazione presa elettrica per rack in canalizzazione pvc</b> Codifica n. 47 Codice prodotto n. INS-BPERACK01	8 ser	X	//	Nessuna nota
<b>Multipresa per Rack 19' 6 Posti con Magnetotermico e spina C14</b> <b>Multipresa a rack 6 posti con interruttore magnetotermico:</b> - multipresa di alimentazione a 6 con switch on/off; - installabile a rack 19" occupa solo 1 Unità; - connessioni: 6 prese Universali Schuko / Italiane 45° con terra; - cavo con connettore C14; - cavo di alimentazione: H05VV-F 3G 1.5 mm <sup>2</sup> - 2m; - cassina Capacità di carico 2,3 Kw; - voltaggio supportato: 220-250V AC; Codifica n. 25 Codice prodotto n. I-CASE STRIP-16V	8 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Ferramenta varia per installazione:</b> - fisher; - bulloni; - dadi; - rondelle; - fascette; - forbox; - varie per assemblaggi e installazioni. Codifica n. 26	8 kit	X	//	Nessuna nota





SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)  
TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

Codice prodotto n. FERR01				
<b>Networks USG-PRO-4</b> gateway/controller 10, 100, 1000 Mbit/s Gateway per la gestione pro della rete: - n. 2 porte 10/100/1000 Gbps; - n. 2 porte combinate 10/100/1000 Gbps RJ45/SFP - n. 1 porta seriale RJ45; - prestazioni di livello 3; - grandezza pacchetti 64 Bytes 2,400,000 pps; - processore: Dual-Core 500 MHz, MIPS64 with Hardware Acceleration for Packet Processing; - memoria RAM 2 GB DDR3; - flash memory 4 GB; - certificazioni: CE, FCC, IC; - installabile a muro; - temperature operative: -10 to 45° C; Codifica n. 42 Codice prodotto n. USG-PRO-4	2 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Ubiquiti UniFi Cloud Key Gen2 Plus UCK-G2-PLUS:</b> - ram 3 GB; - disco 32GB eMMC disco da 1 TB; Codifica n. 116 Codice prodotto n. UCK-G2-PLUS	2 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Switch Smart con 24 Porte Gigabit PoE+ e 4 Slot SFP:</b> - n. 24 porte Gigabit; - garanzia a vita; Codifica n. 30 Codice prodotto n. TL-SG2428P	1pz	X	//	Nessuna nota
<b>Installazione switch 24 porte:</b> - fissaggio switch 19" all'interno dell'armadio rack; - inserimento cavi RJ45; - verifica connessioni; Codifica n. 43 Codice prodotto n. INST043	3 ser	X	//	Nessuna nota





Ministero dell'Istruzione

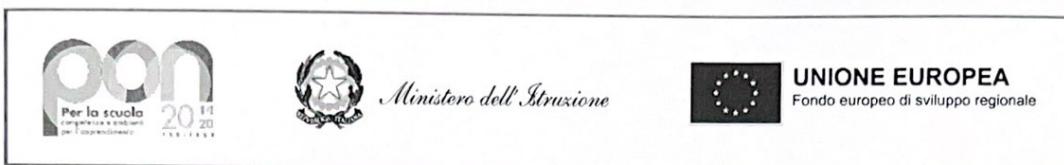
UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale

SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
 PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)  
 TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

Switch 24 porte 10/100/1000: - switch gigabit 24 porte RJ45; - porte: 24x10/100/1000M Base-T Ethernet; - assicura trasmissione da tutte le porte a piena velocità; - installabile a rack, 1 unità; - capacità switching: 48Gbps; Codifica n. 20 Codice prodotto n. TEG1024D	2 pz	X	//	Nessuna nota
Patch panel 24p categoria 6 Patch panel 24p categoria 6: - categoria 6 UTP; - 19" a rack; - le prestazioni della cat6 sono conformi agli standard ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1. Codifica n. 19 Codice prodotto n. I-PP 24-RU-C6T	9 pz	X	//	Nessuna nota
Cavo montante: dorsale per l'interconnessione infrastrutturale tra router o altri dispositivi con le seguenti specifiche: - cavo U/UTP Cat.6 ; - 250MHz; - 4PxAWG24; - ignifugo LSZH; - rame; Codifica n. 38 Codice prodotto n. ORC 212013	5 pz	X	//	Nessuna nota
Gruppo Elettrico per postazione Elettrica composto da: - 1 presa schuko - 1 presa bipasso - con canalizzazine pvc Codifica n. 57 Codice prodotto n. GruppoPDL01	21 pz	X	//	Nessuna nota
Manodopera per la realizzazione delle gruppo elettrico per postazione di lavoro Codifica n. 58 Codice prodotto n. GruppoPDL01S	21 ser	X	//	Nessuna nota



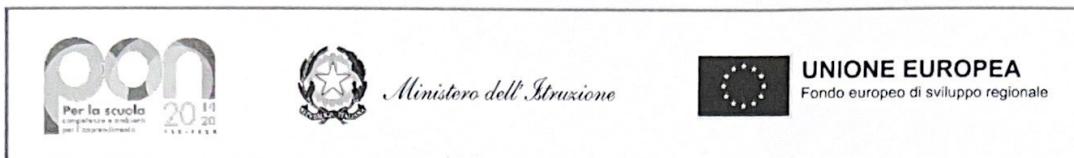


**SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA**  
**PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)**  
**TEL/FAX 0818931075**

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

<b>Manodopera per installazione Quadro Elettrico</b> <b>Codifica n. 64</b> <b>Codice prodotto n. MANQE01</b>	1 ser	X	//	Nessuna nota
<b>Quadretto elettrico composto da</b> - qt. 1 salvavita 25A - qt. 2 magnetotermico 16A - linea montante 4mm <b>Codifica n. 63</b> <b>Codice prodotto n. QE01-1-2</b>	1 pz	X	//	Nessuna nota
<b>Installazione armadio rack 19" 9 unità:</b>  - Assemblaggio del rack; - Fissaggio armadio a muro con fisher; <b>Codifica n. 32</b> <b>Codice prodotto n. INST032</b>	7 ser	X	//	Nessuna nota
<b>Bonifica vecchio impianto:</b> - Rimozione vacchi cavi lan; - Rimozione vecchi apparati obsoleti; - Eventuale smaltimento vecchi apparati;  <b>Codifica n. 45</b> <b>Codice prodotto n. BON045</b>	1 ser	X	//	Nessuna nota
<b>Riqualificazione rete locale e verifica configurazioni:</b>  - mappatura della rete in generale; - verifica del tipo di configurazioni vengono adottate all'interno dell'edificio; - se necessario, rimappatura dei parametri di rete; - verifica di potenziali conflitti di rete; - verifica dei dati condivisi con server, nas e altri apparati condivisi; - verifica del funzionamento di eventuali stampanti collegate alla rete locale;	1 ser	X	//	Nessuna nota





SMS SAN GIOVANNI BOSCO-SUMMA VILLA  
PIAZZA VITTORIO EMANUELE III 80049 SOMMA VESUVIANA (NA)  
TEL/FAX 0818931075

Mail: namm488001@istruzione.it - Pec: namm488001@pec.istruzione.it

- controllo generale della rete e del suo funzionamento con i vari test. <b>Codifica n. 41</b> <b>Codice prodotto n. INST041</b>				
Kit pubblicità composto dalle seguenti parti: - N. 1 targa pubblicitaria formato A3 in alluminio, resistenti alle intemperie - N. 12 etichette a colori resistenti - Elaborazione grafica inclusa. <b>Codifica n. 50</b> <b>Codice prodotto n. KITPUBC01</b>	3 kit	X	//	Nessuna nota

Dalle prove eseguite è risultato che:

- i materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- le attrezzature sono state testate singolarmente e funzionano correttamente;
- i materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- le installazioni sono eseguite con accuratezza;
- la fornitura è conforme a quanto richiesto come da Stipula RDO MEPA con prot. 3447 del 12/05/2022.

Il collaudatore ha pertanto constatato la perfetta efficienza dei materiali predetti, che sono risultati qualitativamente rispondenti allo scopo cui devono essere adibiti ed esenti da menomazioni e difetti che ne possono pregiudicare il pieno impiego, le procedure di collaudo terminano.

Il Collaudatore



La Ditta FPA INFORMATICA di Cassese Felice  
Il Tecnico Giacomo Sandullo