



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "B. CROCE"**  
Scuole dell'INFANZIA - PRIMARIA - SECONDARIA di I GRADO  
Via Marco Polo 9 - 21010 FERNO (VA)  
Cod. Fisc. 91032280124 - Cod. Mecc. VAIC86100R  
tel. 0331/240260 - e-mail: VAIC86100R@istruzione.it

### CAPITOLATO TECNICO

Fondi Strutturali Europei – Programma PON Avviso 20480 del 20/07/2021 - 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”.

**TITOLO PROGETTO:** Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici

**CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO:** 13.1.1A-FESR PON-LO-2021-259

**CODICE CUP:** F19J21007700006

**CIG:** 9169907EA1

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

**VISTA** la relazione dei progettisti prot. n. 1890 del 24/03/2022;

**RITENUTO** quanto indicato in relazione idoneo alle esigenze dell’Istituto;

### REDIGE

il seguente capitolato tecnico:

<b>Plesso Sede Secondaria San Macario</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D’ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente	N.	2
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	1
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24HP v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit PoE (erogazione PoE fino a 375W) + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	2
Access Point XV Indoor Dual Radio Wi-Fi 6 dual radios, 2x2, 2.5 GbE uplink port, RJ45, 1.77 Gbps aggregate data rate, Application policy.	N.	11
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	2
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	350
CANALA DI ADEGUATE DIMENSIONI. Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	250
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	24

PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	11
SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	11
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	22
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1
<b>Plesso Sede Primaria San Macario</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D'ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente per piano seminterrato e primo piano	N.	2
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	2
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24 v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Design senza ventole, Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	2
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	2
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	700
CANALA DI ADEGUATE DIMENSIONI. Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	80
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	46
PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	23
SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	23
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	46
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1
<b>Plesso Sede Primaria San Macario - Laboratorio</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D'ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente per piano seminterrato e primo piano	N.	1
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	1
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24 v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Design senza ventole, Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	1
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	1
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	400
CANALA DI DISTRIBUZIONE . Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	40
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	36
PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	18

SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	18
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	26
Magneto termico differenziale da 16A	N.	3
Cavo FG16OR16-3x2,5 per alimentazione armadi rack	N.	10 0
Gwiss Presa Shuko-BiPasso UNEL	N.	17
Gwiss Presa BiPasso UNEL	N.	17
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1
<b>Plesso Sede Secondaria Ferno</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D'ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente per piano seminterrato e primo piano	N.	2
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	1
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24HP v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit PoE (erogazione PoE fino a 375W) + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	3
Access Point XV Indoor Dual Radio Wi-Fi 6 dual radios, 2x2, 2.5 GbE uplink port, RJ45, 1.77 Gbps aggregate data rate, Application policy.	N.	8
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	2
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	250
CANALA/ TUBO DI DISTRIBUZIONE . Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	210
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	16
PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	8
SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	8
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	16
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1
<b>Plesso Primaria Ferno</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D'ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente per piano seminterrato e primo piano	N.	1
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	1
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24 v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Design senza ventole, Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	2
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	2
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	850

CANALA/ TUBO DI DISTRIBUZIONE . Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	90
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	64
PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	16
SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	16
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	64
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1
<b>Plesso Infanzia Cascina Elisa</b>		
<b>Descrizione Armadi di distribuzione al piano</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
Armadio da parete RACK 19" STRUTTURA LAMIERA D'ACCIAIO 2mm COL. NERO, porta trasparente per piano seminterrato e primo piano	N.	1
Multipresa alimentaz. 19" (1U) a 8 prese univers. + interr. luminoso, Nero	N.	1
<b>Apparati attivi di rete</b>	<b>Un.</b>	<b>Q. tà</b>
GS1920-24 v2 - NebulaFlex Switch Web Managed 24 porte Gigabit + 4 porte Dual Gigabit - IPv6, VLAN, QoS, IGMP - Design senza ventole, Rack - FREE Nebula Basic Cloud Management	N.	1
PATCH PANEL U/FTP 24vie , 19" NERO 1UR, corredato di accessori	N.	1
CAVO CAT6A UTP RIGIDO, Panduit, CPR: Cca s1a, d1, a1	mt.	350
CANALA/ TUBO DI DISTRIBUZIONE . Completa di curve, giunti, raccordi etcc	mt.	90
PRESA RJ45 CAT6a UTP , Tool Free, con sportellino antipolvere	N.	6
PLACCHETTA DA INCASSO 2 POSIZIONI BIANCO	N.	3
SCATOLA DA PARETE TIPO 503 BIANCA (senza placchetta)	N.	3
CAVO PATCH PLUG/PLUG UTP CAT6A mt 1 - 2	N.	6
Monodopera per posa cavi rete e installazione armadi rack, antenne e punti rete. Programmazione Wifi e Networking tramite Vlan	cop ro	1

F.to IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Dott.ssa Germana Pisacane  
Documento informatico firmato digitalmente

*Si dichiara che il materiale incluso nell'offerta è assolutamente rispondente a quanto indicato nel presente capitolato ovvero ha prestazioni migliorative rispetto a quanto richiesto.*

*Timbro e firma*